



Wuppertal zu Instrumenten des Klima- und Umweltschutzes Bulletin

Jg. 11 | 2008 Nr. 1

ISSN 1618-3959

INHALT

1 Editorial

Deutschland

- 2 Umweltschutz als Investition
- 10 Den Bock zum Gärtner machen?
- 14 Der Handlungshorizont muss sich weiten
- 18 Dickschiffe mit Minibesatzung
- 19 USA und Europa im Wettbewerb

Europa

- 23 Die Lücken des Wertpapierhandelsrechts energierechtlich schließen
- 27 Wenn ein staatliches Portfolio ethisch wird
- 28 Der weltweite Flugverkehr wird eingefangen von der EU-Regulierung

Global

- 30 Wie aus einer ursprünglich eng angepassten Kappe (cap) ein Schlapphut gemacht wurde
- 34 Das Nötige möglich machen

Publikationen

- 38 Der anthropogene Eingriff in das Finanzsystem
- 41 Zentral oder dezentral – das ist nicht die Frage
- 43 Grenzenlos handeln?

IMPRESSUM

ZITAT

*M*eine Präsidentschaft
wird ein neues Kapitel begin-
nen mit Amerikas Politik der
Klimaführerschaft ...
Wir werden strenge jährliche
Reduktionsziele vereinbaren,
die uns bis 2020 zurück auf
die Emissionen von 1990
bringen werden, und bis 2050
werden wir diese um weitere
zusätzliche 80 % reduzieren.“

Aus der Rede des künftigen
US-Präsidenten Barack Obama
vom 18. November 2008.

Quelle/Übersetzung: Germanwatch



Einer der wenigen legitimen Orte innerhalb der Wissenschaft, an denen historische Bezüge vermittelt und strategische Orientierung zur Diskussion gestellt werden können, stellen akademische Reden zu Festveranstaltungen dar. Der Abschied von Peter Henricke als Präsident des Wuppertal Instituts bot ein solches Forum.

Im Ergebnis bietet die diesmalige Ausgabe des Wuppertal Bulletins Festreden: Die Gedanken zu „Umweltschutz als Investition“ von Andreas Troge (Umweltbundesamt) sowie die launig gehaltene ‚Selbstanzeige‘ der eigenen Dissertation von Stefan Thomas (Wuppertal Institut) – beide zeichnen der lange Atem des Rückblicks aus, der ihre politische Urteilskraft substantiiert. Troge, indem er den politisch seit je virulenten Konflikt zwischen Umweltschutz und Wirtschaft als eine Anfrage an die Präzision des Umgangs mit wirtschaftlichen Grundbegriffen nimmt, Thomas, indem er sein Dissertationsthema, die Frage nach den professionellen Anbietern von Energieeffizienz im Endverbrauch, in die Perspektive des Lebensthemas seines Doktorvaters stellt. Einen anderen Anlass hatte eine Rede von Edda Müller, die das Thomas'sche Thema ebenfalls aufnimmt, es aber nicht von den Energieanbietern sondern von den Verbrauchern her bedenkt. Auch der Gastbeitrag von Gerd Eisenbeiß zur Sinnhaftigkeit der Dichotomie zentral versus dezentral bei der Konzipierung eines nachhaltigen Energiesystems, gehört in dieses Themenfeld.

Doch an der gegenwärtigen Krise auf den Energiemärkten ist auch Entscheidendes neu. Seit den späten 1980er Jahren sind wir Zeugen einer ausgreifenden Wendung der Industrien für leitungsgebundene Energien hin zu einer Preisbildung an Börsen – das ENRON-Menetekel zeigte erstmals, wie im Brennglas, einen Teil der Gefahren dieser börsenorientierten Strategie. Die Umweltgütermärkte, die gegenwärtig wie vom Fließband von der Politik geschaffen werden, gehen den Weg gemäß diesem Vorbild. Deswegen ist es so bedeutsam, dass Annette Loske vom VIK in ihrem Beitrag deutlich macht, wie weit der Weg ist, der regulatorisch noch gegangen werden muss, bis auch nur auf dem Markt für Elektrizität der (Groß-)Verbraucher gegenüber Manipulationen von Insidern bzw. Anbietern so geschützt ist, wie es an den Finanzmärkten längst selbstverständlich ist. Für die übrigen Warenmärkte, so darf

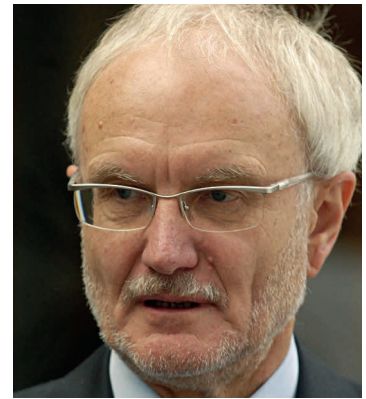
man schließen, ist das noch in weiter Ferne. Eine angemessene Ordnung der Finanzmärkte, so kann man verallgemeinernd sagen, ist für die Ordnung der Umweltgüter- und Energiemärkte essentiell – das wird in den Buchanzeigen aufgenommen. Hierzu gehört auch die innovative Fragestellung nach dem Potenzial von Staatsfonds für die Verfolgung klimapolitischer Ziele.

Doch auch Neues ist an den Umweltgütermärkten entstanden, das der analytischen Aufmerksamkeit wert ist. Hingewiesen wird auf ein Buch, welches die Erfahrungen aus der ersten Phase des EU-Emissionshandels zusammenträgt, der nun, wo es nach 2012 so völlig anders werden wird, schon fast gänzlich Geschichte ist. Wenig öffentlich bemerkt ist, was sich im EU-Emissionshandel in Form der Einbeziehung des internationalen Flugverkehrs getan hat, ein Vorgang, der in den USA als Affront verstanden wird.

Auf globaler Ebene, im multilateralen Klimaregime, steht die stärkere Einbeziehung von Nicht-OECD-Staaten an: Welche Optionen es dafür gibt, wird auf Basis eines vom Wuppertal Institut durchgeführten Projekts analysiert. Aber auch hier kein Vorblick ohne Rückblick, der sich der Erfahrung vergewissert: Die Tendenz der OECD-Staaten, sich mit fortschreitender Zeit aus den einstmalen gemachten Minderungsversprechen unauffällig wieder zurückzuziehen, ist Gegenstand einer Bestandaufnahme auf den drei Ebenen Industriestaaten, EU und Deutschland.

Die derzeitige Debatte um den Verkehrssektor erhellt der Beitrag zur Entwicklung auf dem Pkw-Markt – er erlaubt es, den gegenwärtig verfolgten Regulierungsansatz über Flottenverbrauchsgrenzwerte einzuordnen in eine Gesamtsicht, zeigt die Notwendigkeit steuerlicher Anpassungen. Die werden umso stärker ausfallen müssen, je mehr sich die Autobauer einmal mehr an der EU-Front zu Tode gesiegt haben werden – der Erfolg ‚vermiedener‘ Vermeidungsbeiträge des Einen sind so die zusätzlichen Vermeidungsbeiträge der Anderen. Die ‚Kappe‘ des multilateralen Regimes schafft eben ein System kommunizierender Röhren.

Hans-Jochen Luhmann, Chefredakteur



Umweltschutz als Investition *

Von Prof. Dr. Andreas Troge,
Präsident des Umweltbundesamtes



Prof. Dr. Andreas Troge
Foto: Andreas Fischer

In Deutschland begann bereits Anfang der 80er-Jahre die Diskussion um den „Wirtschaftsstandort Deutschland“, die seit Mitte der 90er-Jahre zur „Umhüllenden“ praktisch alle politischen Handlungsfelder, besonders des Umweltschutzes, wurde. Kurzfristige Kostenargumente gegen zusätzlichen Umweltschutz dominieren seither die politische Debatte, während die jetzt und zukünftig verstärkt anfallenden Kosten des unterlassenen Umweltschutzes in den Hintergrund gerieten.

Die Lehre des Umweltschutzes der 70er und 80er Jahre des vergangenen Jahrhunderts droht verloren zu gehen – nämlich, dass es nicht ausreicht und dass es vergleichsweise teuer ist, mit nachholenden Investitionen in die natürlichen Lebensgrundlagen diese zu verbessern. Die Umweltpolitik hatte seinerzeit immerhin erreicht, dass über hundert Jahre akkumulierende Umweltbelastungen der industriellen Entwicklung und Wohlstandsmehrung in vielen Gebieten nicht weiter wuchsen oder deutlich zurückgingen. Viele scheinen vergessen zu haben, wie es Ländern geht, die Umweltschutz nicht als Investition in den Lebens- und Wirtschaftsstandort begreifen, obwohl wir doch erst vor siebzehn Jahren diese Erfahrungen mit der Einigung Deutschlands und der politischen Öffnung der damaligen osteuropäischen Länder machen mussten.

Substanzverzehr und Wahrnehmungsverlust

Würden wir über viele Jahre, teilweise über viele Jahrzehnte hinweg, zu wenig für den Substanzerhalt der natürlichen Lebensgrundlagen tun, so hieße die Konsequenz Leistungsverfall. Die Natur kennt keine Humanität.

Und dieser Leistungsverfall ist denknotwendig: Investiere ich weniger als ich vom Leistungsvermögen des vom Menschen geschaffenen oder des natürlichen Kapitals verbrauche, so geht selbstver-

ständiglich der Kapitalstock und damit auch sein Leistungsvermögen zurück.

Weil dieser Zusammenhang nun wahrlich einfach – ja geradezu trivial – ist, stellt sich die Frage: Warum passiert es trotzdem, dass wir über lange Zeit desinvestieren und uns schließlich über die schlechten Ergebnisse unseres Verhaltens wundern – und das nicht einmal, sondern wiederholt?

Hierfür gibt es aus meiner Sicht drei Erklärungen. Erstens: Wir haben Schwierigkeiten, den Substanzverzehr rechtzeitig mit wahrzunehmen. Im Bildungsbereich stellt sich ein mangelhaftes Leistungsvermögen der Schülerinnen und Schüler erst wirklich heraus, wenn sie sich den konkreten Anforderungen des Arbeitsmarktes und der von ihm ausgehenden Anforderungen an die berufliche Entwicklung ausgesetzt sehen.

Zweitens: Das Heimtückische ist der schleichende Substanzverzehr – ähnlich einer Krankheit, die – ohne Schmerzen zu verursachen – in unsere Körper einzieht. Erst, nachdem sich gravierende Gesundheitsbeeinträchtigungen eingestellt haben, wird klar: Über lange Zeit haben wir zu wenig zum Substanzerhalt getan, und jetzt sind die Schäden unabwendbar. Viele so genannte Volkskrankheiten folgen diesem Muster und sind vielleicht gerade deshalb zur Volkskrankheit geworden – denken Sie etwa an diabetes mellitus.

Neben Wahrnehmungsdefizite tritt mithin die Zeit, welche den Leistungsverfall zuweilen so fein dosiert, dass er kaum spürbar ist. Nehmen Sie beispielsweise die immer noch sehr ernstesten flächenhaften Waldschäden in Deutschland: Wären wir schon seit 50 Jahren beim Ausstoß von Schwefeldioxid und Stickstoffoxiden zurückhaltender gewesen, so hätten wir heute kaum Waldschäden in diesem Ausmaß und in dieser Beständigkeit!

Drittens glauben wir häufig fälschlicherweise, dass sich die Zukunft etwa so entwickeln wird, wie es die Vergangenheit tat. Wir schauen in den Rück-

* Auszug aus einem Vortrag auf dem Symposium „Energieeffizienz – Zukunft nachhaltig gestalten“ anlässlich der Verabschiedung von Prof. Dr. Peter Henricke als Präsident des Wuppertal Instituts am 21. Februar 2008 in Wuppertal

spiegel und leiten hieraus unsere Erwartung für den vor uns liegenden Straßenverlauf ab. Und tatsächlich bestätigt uns die Erfahrung, dass diese – zumeist auch noch lineare – Schätzung ganz gut funktionieren kann. Sobald aber die zukünftige Entwicklung – im Gegensatz zu unserer erfahrungsbezogenen Annahme – nicht nur von bekannten Einflussgrößen abhängt, die wir beobachten, kann es schnell zu völlig unerwarteten Entwicklungen kommen. Wir erleben dieses Phänomen gegenwärtig in der Klimaschutzdebatte in Deutschland und in der EU, in der Viele vornehmlich eine energieangebotsorientierte Diskussion führen und schlicht nicht zur Kenntnis nehmen, dass wir uns im kompletten Umbau unseres Energiesystems befinden, der ohne eine verringerte Energienachfrage nicht auskommen wird.

Das liegt vielleicht an der nach wie vor verbreiteten Meinung, das Naturvermögen bliebe von den Folgen des Treibhauseffekts verschont. Also gehen Viele – fälschlicherweise – davon aus, dass uns und unseren Nachfahren die Leistungen der Natur – trotz des hohen und weiter steigenden Energieverbrauchs – in gewohnter Weise auch in den nächsten Jahrzehnten und darüber hinaus zur Verfügung stünden. Mitnichten!

Die skeptischen Stimmen in den umweltpolitischen Debatten der letzten 30 Jahre sind auch in der zeitgenössischen klimapolitischen Diskussion als Refrain präsent: Klimaschutz sei ohne Zweifel sehr wichtig und habe uns auch wirtschaftlich Vorteile gebracht; aber nun sei es genug, die ehrgeizigen Ziele im Klimaschutz seien überzogen, Deutschland könne nicht weiter Vorreiter im Klimaschutz sein, ohne den Industriestandort zu beschädigen und damit Arbeitsplätze zu gefährden. Oft krönt diese Aussagen noch das Argument, dass Deutschlands Anteil an den weltweiten Emissionen so gering sei, dass der Nutzen einer ehrgeizigen Klimapolitik gegen Null gehe, die heimische Volkswirtschaft an überzogenen Kosten leide.

Ich nehme diese Argumente sehr ernst, und zwar nicht, weil sie unserer Erfahrung entsprächen oder eine wahrscheinliche Zukunft beschrieben, sondern weil derartige Behauptungen in unverantwortlicher Weise mit der Sorge der Menschen spielen, dass es uns in Zukunft immer schlechter gehen könnte und dass andere Länder auf unsere Kosten ihren Wohlstand mehren – und dies mit dem Ziel vieler Skeptiker, die eigenen Anpassungserfordernisse zum Schutz unserer natürlichen Lebensgrundlagen möglichst zu vermeiden.

Warum widersprechen die gegen mehr Umweltschutz gerichteten Argumente unserer Erfahrung? Weil der Umweltschutz der letzten drei Jahrzehnte in Deutschland überwiegend positiv auf die Beschäftigung und die Einkommen wirkte und wirkt:

- 1,5 Millionen Menschen arbeiten in Deutschland für den Umweltschutz, das sind 3,8 Prozent aller Beschäftigten.
- Deutschland ist Weltmarktführer beim internationalen Handel mit Umweltschutzgütern, auch bei den Patenten in der Umweltschutztechnik sind deutsche Unternehmen Weltspitze.
- Umweltrelevante Märkte¹ wachsen überdurchschnittlich, deutsche Unternehmen können sich in fast allen umweltrelevanten Märkten international sehr gut behaupten.

Die häufig zu hörende Klage, anspruchsvoller Klimaschutz würde energieintensive Produktionen aus Deutschland vertreiben, lässt sich bis jetzt nicht belegen: Das Statistische Bundesamt stellte im November 2007 fest, dass es im Zeitraum 1995 bis 2005 per saldo keine Verlagerung der Produktion energieintensiver Güter ins Ausland gab. Im Gegenteil: Bei wichtigen energieintensiven Gütern – wie chemische Grundstoffe, Kunststoffwaren, keramische Erzeugnisse und Kraftfahrzeuge – steigerte sich der Exportüberschuss, Rohstahl und Aluminium zeigten einen gleich bleibenden leichten Importüberschuss.

Das Statistische Bundesamt stellte übrigens auch fest, dass die Energieeffizienz gerade in den energieintensiven Branchen überdurchschnittlich stieg. Zur Erhaltung der Wettbewerbsfähigkeit leistete die gestiegene Energieeffizienz einen wichtigen Beitrag.

Damit ich nicht falsche Assoziationen wecke: Das Ziel des Umweltschutzes besteht nicht darin, Arbeitsplätze zu sichern oder die Wettbewerbsfähigkeit der bestehenden Unternehmen in ihren angestammten Geschäftsfeldern zu steigern. Aber wir haben das Glück, dass Investitionen und laufende Aufwendungen für den Umweltschutz oft arbeitsintensiver sind als andere Verwendungen des Geldes. Daher schafft die Umschichtung der Gelder in den Umweltschutz in vielen Fällen nicht nur brutto, sondern auch netto mehr Beschäftigung. Diesen Zusammenhang belegen etliche Studien. Voraussetzung für diese positiven Wirkungen des Umweltschutzes auf die Einkommensentstehung und auf die Beschäftigung ist allerdings die ausreichende Anpassungsflexibilität der Unternehmen, denn sonst ließen sich nicht umweltschutzbedingte Umsatzrückgänge an der einen Stelle durch umweltschutzinduzierte Umsatzsteigerungen an der anderen überkompensieren.

1 Hierzu zählen Waren und Dienstleistungen in den Sparten Energie- und Rohstoffeffizienz, Recycling, umweltfreundliche Mobilität, nachhaltige Wasserwirtschaft, Hochwasserschutz, Anlagen zur umweltfreundlichen Energieerzeugung.

Umweltschutz als Investition in die Zukunft

Umweltschutz muss auf seinem Investitionscharakter (ähnlich der Bildung) bestehen: Was wird voraussichtlich mit unseren natürlichen Lebensgrundlagen – auch in fernerer Zukunft – passieren, falls wir heute nichts Durchgreifendes für deren Erhalt tun? Dies ist die entscheidende Frage, und nicht die einseitige Frage: Was kostet Umweltschutz heute? Dies schließt nämlich die implizite Suggestion ein: nice to have – es würde auch ohne Umweltschutz alles so bleiben wie es ist. Umweltschutz als Investition sorgt schließlich – neben der Fortexistenz der Mitgeschöpflichkeit – dafür, dass wir auch zukünftig die – vermeintlich kostenlosen – Leistungen der Natur nutzen können!

Was diesen „Umweltschutz als Investition“ für viele so wenig attraktiv macht, ist folgender Umstand: Blickt man zurück, so erscheinen Investitionen in den Klimaschutz Vielen als unrentierlich, erhöhen diese doch nicht den historisch gewohnten Wohlstand. Die Annahme, es würde alles so weitergehen wie bisher, ist zwar für eine erfahrungsgestützte Weltsicht pragmatisch und hilfreich, nur leider nicht immer zutreffend. Blickt man nach vorn, dann erkennt man: Investitionen in den Klimaschutz verhindern ganz oder teilweise, dass die Leistungsfähigkeit des Naturvermögens weiter zurückgeht, wir also in Zukunft noch ärmer werden als durch die bisherige Überbeanspruchung unseres Naturvermögens.

Und dieses Thema stellt sich keineswegs allein im Klimaschutz, sondern für alle Umweltschutzthemen – so bei dem global zweiten herausragenden Thema, dem Erhalt der biologischen Vielfalt.

Die Frage heißt hierzu: Wie sorgen wir dafür, dass auch den nach uns kommenden Generationen mindestens jene Optionen verbleiben, die wir heute bei der Nutzung der biologischen Vielfalt haben. Können wir es uns leisten, die Lebensräume unserer Mitgeschöpfe und damit deren evolutorisches Potential weiter einzuschränken? Hubert Markl hat Recht, indem er sagte: „Nicht Anpassung, Adaptation, belohnt solche natürliche Evolution auf längere Sicht, sondern Anpassungstüchtigkeit, adaptability, in der die wahre Fitness von Lebewesen zum Ausdruck kommt.“² Es reicht eben nicht, den aktuellen Stand der biologischen Vielfalt in Genbanken zu konservieren, weil in diesen keine Anpassungen an sich ändernde äußere Umstände stattfinden. In einigen Jahrzehnten oder Jahrhunderten entnommene

Gene könnten nicht nur an die dann herrschenden Lebensbedingungen unangepasst sein, sondern auch ihre Anpassungsfähigkeit eingebüßt haben. Deshalb müssen wir die Lebensräume für Pflanzen und Tiere in einem solchen Umfang erhalten, dass die Evolution gesichert ist. Wir müssen unseren Mitgeschöpfen Platz schaffen, die Landschaftszerschneidung drastisch vermindern und den zusätzlichen Flächenverbrauch für Siedlung sowie Verkehr deutlich reduzieren, um Lebensräume und damit Lebensmöglichkeiten auch für uns nachfolgende Generationen zu sichern (siehe Artikel 20 a GG).

Und wie sieht es mit stichhaltigen Begründungen der skeptischen Argumente in der aktuellen klimapolitischen Debatte hinsichtlich der wahrscheinlichen Zukunft aus?

Ich glaube, dass es hier für die Skeptiker noch schwieriger wird, plausibel zu argumentieren. Während Umweltschutz Schutz vor umweltbedingten Gesundheitsgefahren, als Luft- und Gewässerreinigung, als Bodenschutz und Naturschutz zwar gesamtwirtschaftlich größere Erträge brachte als Kosten verursachte, wobei der Emittent die Kosten zahlte und sich die Nachbarschaft oder die Allgemeinheit der besseren Umwelt erfreute, gilt dieses Muster für den Klimaschutz in absehbarer Zeit gerade nicht: Hier fallen die Erträge der Energieeffizienzsteigerung beim Emittenten schon kurzfristig an, jene für den verstärkten Einsatz erneuerbarer Energien nach einer gewissen Zeit – in Gestalt vermiedener Kostensteigerungen bei der Nutzung konventioneller Energien und einer höheren Versorgungssicherheit. Ganz zu schweigen von den Marktchancen, die Effizienztechniken für die Energiewandlung und -nutzung sowie zur Nutzung der Rohstoffe und Techniken im Bereich der erneuerbaren Energien mit sich bringen.

Vor diesen Hintergründen stellt sich die Frage: Warum haben die Argumente der Skeptiker – schärfer formuliert: der Investitions nihilisten – eigentlich nach mehr als einer Generation aktiver Umweltpolitik in Deutschland immer wieder Konjunktur? Eine übergreifende Antwort könnte in der Diagnose liegen, die Bernd Ulrich in „Die Zeit“ gab: „Demokratie und Nachhaltigkeit sind keine natürlichen Verbündeten. Demokratie und Fernstenliebe auch nicht. Der Wille des Volkes neigt zum Hier und Jetzt. Darin liegt auch ein Egoismus, der wiederum ein freiheitliches, individuelles also auch sympathisches Element beinhaltet.“³

2 Hubert Markl, Vortrag anlässlich des 125jährigen Bestehens des Verbandes der Chemischen Industrie e. V. [VCI], in Berlin, Oktober 2002

3 Bernd Ulrich, Die Demokratie muss schneller werden, in: Die Zeit, 29.11.2007, S. 33.

Die Konjunkturen der Investitionsnihilisten

Ich gebe hierauf zwei speziellere Antworten: Erstens leidet unser kollektives Bewusstsein – keinesfalls nur im Umweltschutz – am – wie ich es nenne – Nullsyndrom – nach dem Motto „Weil wir uns nicht ändern, bleibt alles beim Gewohnten“. Dass dies im Umweltschutz ein verhängnisvoller Irrtum war und ist, mag folgender Hinweis in das Gedächtnis rufen: Hätten wir nicht seit Mitte der 80er Jahre des vergangenen Jahrhunderts unsere PKW mit geregelten Katalysatoren ausgestattet, müssten wir heute auf drei Viertel unserer Autofahrleistungen verzichten, um die heutige Luftqualität zu genießen! Wir ernten heute, was wir vor zwei Jahrzehnten säten.

Schauen wir am Beispiel des Klimaschutzes – so gut es geht – in die Zukunft, so wird der verhängnisvolle Charakter des Nullsyndroms überdeutlich: Ähnlich wie seit Anfang der 80er-Jahre des vergangenen Jahrhunderts haben wir es beim Klimawandel mit zeitlichen Wirkungsräumen als Folge anthropogen ausgelöster, persistenter und akkumulierender Wirkungen zu tun; eine der Folgen ist, dass wir uns nicht mehr allein mit der Schadensvermeidung befassen müssen, sondern auch mit der Schadensbegrenzung nicht mehr aufhaltbarer Klimaänderungsfolgen. Konsequenterweise wird die Bundesregierung – nach dem Klimaschutzprogramm – auch ein solches zu den Anpassungen an die Klimaänderungsfolgen in Deutschland vorlegen. Auch hier zeigt sich, was Bundeskanzlerin Merkel meint, indem sie sagt: „Nachhaltigkeit ist kein unverbindliches Wohlfühlthema – auch das ist wichtig und richtig –, sondern es geht letztlich um harte Fakten, nämlich um die Frage der Zukunftsfähigkeit und Gerechtigkeit in unserer Gesellschaft.“⁴

Aus der wahrscheinlichen Zukunft für die Zukunft lernen

Wie lauten die Konsequenzen aus dieser Diagnose? Wir müssen weg vom Nullsyndrom hin zu der Frage: „Was würde voraussichtlich mit unseren natürlichen Lebensgrundlagen passieren, falls wir heute nichts Durchgreifendes für deren Erhalt täten? Und was müssen wir tun, damit wir auch langfristig eine tragfähige Umweltqualität gewährleisten können?“

Antworten auf diese Frage setzen Fähigkeiten voraus, die noch nicht allzu weit verbreitet sind: Als Erfahrungswesen gewohnt aus der Vergangenheit

für unsere Zukunft zu lernen, müssen wir heute aus der wahrscheinlichen Zukunft für die Zukunft lernen. Die allgemeine Verbreitung dieses Denkens wäre eine grandiose kulturelle Leistung!

Um aus der wahrscheinlichen Zukunft heute zu lernen, kommen wir angesichts ihrer Ungewissheit im Detail nicht damit weiter, uns am strafrechtlichen Denkmuster des Einzelbeweises für eine einzelne Tat zu orientieren, denn beide sind Vergangenheit. Um in Zukunft Risiken so klein und Chancen so groß wie möglich zu gestalten, können wir uns nur an wahrscheinlichen Entwicklungsmustern orientieren, die plausibel sein müssen: Es geht um rechtzeitige Richtungssicherheit statt um zu späte Beweise für vermeidbare Entwicklungen.

Ich bin guten Mutes, dass die aktuelle Diskussion über den Klimaschutz und die Folgen des Klimawandels nicht nur in Deutschland, sondern auch global schrittweise weg vom Nullsyndrom hin zu diesem neuen Denken führen wird.

Damit komme ich zum zweiten Grund dafür, dass die Gegenargumente zu mehr Umweltschutz noch immer auf manche überzeugend wirken und mit dem Anspruch intellektueller Redlichkeit vertreten werden.

Auch weil Viele glauben, es änderte sich nichts, falls man selbst nichts verändern würde, verstehen Viele den Umweltschutz noch immer als bloße aktuelle Einschränkung, als Kosten, nicht als Investitionen, also als einen Verzicht auf etwas Bedürfnisbefriedigung heute, um morgen um so mehr Bedürfnisse decken zu können. Solange wir aber Umweltschutz nicht als Investition begreifen, besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass wir in unseren Anpassungen wesentlich langsamer sein werden als die Verschlechterung unserer natürlichen Lebensgrundlagen. Die Geschichte des Umweltschutzes liefert seit Mitte des letzten Jahrhunderts hierfür viele Beispiele. Die Bundesregierung weist mit den Beschlüssen in Meseberg und der laufenden Gestaltung des deutschen Klimaschutzprogramms hier in die richtige Richtung, nämlich Klimaschutz als Investition zu begreifen: angesichts der erwarteten Kosten des Klimawandels klare Umweltqualitätsziele („globales 2 °C-Ziel“) und eindeutige Umwelthandlungsziele (für 2020 aus Deutschland 40 % weniger Treibhausgase gegenüber 1990). Dieses Muster gilt auch für die Vorschläge der EU-Kommission zum EU-Klimaschutzprogramm.

Dass langfristig einzuhaltende Umweltqualitäts- und Umwelthandlungsziele eine notwendige Bedingung sind, um Umweltschutz als Investition zu sehen, ist wohl unbestritten. Indem die Umweltpolitik langfristig zu erreichende Umwelthandlungsziele benennt, gibt sie Investoren jene zeitlich stabile Orientierung, die diese immer wieder im Interesse der Kalkulierbarkeit der Investitionsbe-

4 Dr. Angela Merkel, Bundeskanzlerin, Rede auf der Jahreskonferenz des Rates für Nachhaltige Entwicklung am 27.11.2007 in Berlin.

dingungen einfordern. Beim Herunterbrechen der Umwelthandlungsziele auf die Beiträge der einzelnen Emittenten allerdings entscheidet sich erst der Erfolg dieses Ansatzes. Und da sehe nicht nur ich an vielen Stellen erhebliche Widerstände, wie dies auch der Presse beinahe täglich entnommen werden kann.

Ich denke dabei nicht an sehr grundsätzliche Positionen, wie sie der kürzlich wiedergewählte tschechische Staatspräsident Vaclav Klaus in seinem Buch „Blauer Planet in grünen Fesseln. Was ist bedroht: Klima oder Freiheit?“ vertritt. Ich meine die vielen Argumente gegen Veränderungen – vom Streit über die Vergütungssätze nach dem EEG über die Debatte zu den Belastungsverteilungen bei Stromeinsparungen und zu mehr Wettbewerb im Strom- sowie im Gasmarkt bis hin zum Vorschlag des Verbandes der Industriellen Kraftwirtschaft (VIK), den Emissionshandel faktisch abzuschaffen, indem nur noch oberhalb des Standes der Technik die Kohlendioxidemissionen einer Anlage der – möglichst unentgeltlichen – Ausgabe von Zertifikaten bedürften.

Verhaltensregeln durchforsten

Wir haben es hier mit der Metapher eines Ringkampfes zu tun: Das Interesse des Staates, Klimaschutz als Investition unters Volk zu bringen ringt mit dem derjenigen, die investieren sollen, die sich anpassen sollen, gerade dieses aber überhaupt nicht oder eher eingeschränkt tun wollen. Vermutlich haben wir uns alle an diese Routinen so gewöhnt, dass Sie folgende Frage überraschen wird:

Was müssen wir grundsätzlich ändern, damit aus diesem Ringkampf ein Jiu-Jitsu-Kampf wird, der die Kräfte der Gesellschaft zugunsten der Investitionen in unsere natürlichen Lebensgrundlagen lenkt?

Die Antwort lautet: Die Umweltpolitik sollte nicht nur langfristig geltende Umweltqualitäts- und Umwelthandlungsziele benennen und versuchen, gegen die Regeln unserer tatsächlichen Wirtschaftsordnung mit politischen Programmen und deren aufwändiger Realisierung anzugehen, sondern die allgemeinen Verhaltensregeln so gestalten, dass diese in Richtung Umweltschutz wirken, umweltpolitische Ziele im Grundsatz also nicht gegen die wirtschaftsordnungsbedingte Richtung ankämpfen müssen. Gelänge diese Konstellation nicht, so wäre die Durchsetzung jedes größeren umweltpolitischen Anliegens mit erheblichen Kraftanstrengungen (also Transaktionskosten) verbunden und hohen Erfolgsrisiken (als Risiken positiver Wirkungen auf die Umwelt) ausgesetzt.

Was meine ich? Erstens: Wir sollten die Verhaltensregeln, denen wir gewohnheitsmäßig folgen,

daraufhin durchforsten, ob und wie stark sie zu Umweltbelastungen beitragen. Dies gilt insbesondere für staatlich gesetzte Regeln, also für das Privat- und für das öffentliche Recht.

Denken Sie beispielsweise, an das Mietrecht, welches das Eigeninteresse der Vermieter an energetischen Modernisierungen eher behindert als fördert, weil sich die Kosten und die Nutzen auf Vermieter und Mieter zu asymmetrisch verteilen, als dass energetische Modernisierungen aus Selbstinteresse die allgemeine Praxis wären. Eine Konsequenz dieses Missstandes besteht darin, dass der Staat die Vermieter mit Subventionen zu energetischen Modernisierungen zu bringen versucht.

Oder denken Sie an die Grund- sowie an die Grunderwerbsteuer, die mitnichten darauf abstellen, ob naturnahe Flächen beansprucht werden oder nicht und wie naturfern die Nutzungen des Grundstücks sind oder sein werden.

Ein letztes Beispiel hierzu ist die Energieeinsparverordnung und ihre Vorläuferinnen, welche Bauherren vielfach nicht einhielten und -halten. Damit bleiben nicht nur heute große Energiesparpotentiale ungenutzt, vor allem haben wir es jetzt mit einer Altlastensanierung zu tun, weil die einstigen Neubauten – angesichts der Vollzugsdefizite – heute die hohen Energieverbräuche im Gebäudebestand verursachen. Wir sollten das gute, alte Ordnungsrecht nicht verloddern lassen, indem die Vollzugsbehörden wirklich kontrollieren – beispielsweise, ob der Bauherr die Standards einhält und – falls nicht – Verstöße wirksam sanktionieren.

Der Emissionshandel setzt hier Maßstäbe: Denn für diesen errichteten die EU-Länder in den letzten Jahren ein wirksames Monitoring-System, welches das Erreichen der Klimaschutzziele sicherstellt. Ohne strikte Kontrollen und Sanktionen – beim Emissionshandel eine Strafabgabe, für diejenigen, die ohne Zertifikate emittieren – wären die Glaubwürdigkeit und der Erfolg des Emissionshandels in Frage gestellt.

Gleiche Sachverhalte gleich behandeln

Mein zweiter Punkt, um unsere Wirtschaftsordnung mit besseren Bedingungen für Investitionen in unsere natürlichen Lebensgrundlagen auszustatten, betrifft die Gleichbehandlung der Bürgerinnen und Bürger sowie der Unternehmen. Denn ein wichtiger, in der Sozialisation vermittelter Wert ist nach wie vor das Verständnis, gleiche Sachverhalte mögen gleich behandelt werden.

Wir wissen alle aus der politischen Praxis, dass dies nicht immer gelang und gelingen kann. Ich denke hier beispielsweise an Ausnahmetatbestände

in der EU-Energiesteuer-Richtlinie, ebenso an die Ökosteuer. Auch die Bescheinigung ihrer Verfassungskonformität unter besonderer Beachtung des Gleichbehandlungsgrundsatzes durch das Urteil des Bundesverfassungsgerichtes vom 20. April 2004 ändert nichts an dem Sachverhalt, dass hier eine Ungleichbehandlung empfunden wird. Und auf dieses Empfinden kommt es an, wenn es darum geht festzustellen, ob das Gerechtigkeitsgefühl verletzt ist. Wird dies so empfunden, so haben politische Strategien, die notwendigerweise iterativ vorgehen, also einen gesellschaftlichen Bereich nach dem anderen treffen, ein schlichtes, aber fundamentales Akzeptanzproblem: Warum soll ich mich beispielsweise mit Erhöhungen der Ökosteuer abfinden, obwohl noch immer das Kerosin von jeglicher Mineralölsteuer befreit ist? Deshalb ist es erforderlich, im politischen Alltag der Gleichbehandlung gleicher Sachverhalte eine größere Aufmerksamkeit zu schenken.

Verursacherprinzip ohne Ausnahmen anwenden

Weil Umwelthandlungsziele bedeuten, dass man etwas für den Umweltschutz tun oder unterlassen muss, und dieses umso eher zu erwarten ist, je akzeptabler die Handlungsziele sind, sollten die Anpassungslasten nach einem klaren Prinzip auf die Umweltnutzer verteilt werden – dem Verursacherprinzip. Unbeschadet des Umstandes, dass derjenige der die Kosten zahlt, in einer Marktwirtschaft nicht derjenige sein muss, der diese letztlich trägt, schwächen doch umfangreiche Ausnahmen vom Verursacherprinzip die „intrinsische“ (endogene) Umweltleistung der Wirtschaftsordnung und würden den Eindruck willkürlicher Kostenanlastungen für Umweltschutzmaßnahmen – mit der Folge einer Akzeptanzschwächung – begünstigen. Anstatt beispielsweise Ausnahmen für energieintensiv arbeitende und zugleich im starken internationalen Wettbewerb stehende Unternehmen in den umweltpolitischen Regelungen (etwa der Ökosteuer oder der EEG-Umlage) selbst zu gewähren, empfiehlt es sich in ordnungspolitischer Sicht, keine solchen Ausnahmen zu gewähren und – im Falle einer vom Unternehmen nachzuweisenden – Existenzgefährdung die befristete Gewährung direkter Subventionen zu prüfen. Ein solches Vorgehen ist nicht nur bei anderen Ursachen als der verursachungsgerechten Anlastung der Umweltschutzkosten bei der Existenzgefährdung eines Unternehmens üblich. Vor allen Dingen bleibt mit dem Verzicht auf Ausnahmen der Anreiz auch für existenzgefährdete Unternehmen bestehen, weniger Umweltbelastungen hervorzurufen – und zwar unbeschadet einer direkten Subvention.

Umweltbelastungen aus der Staatskasse

Mein dritter Punkt, um die Wirtschaftsordnung in Richtung Umweltschutz zu stärken, betrifft die Rolle des Staates in seinem eigenen Verhalten.

Die positive Einstellung breiter Bevölkerungskreise zum Umweltschutz und seine Akzeptanz hängen auch von der Glaubwürdigkeit des Staates hinsichtlich seines eigenen Umweltverhaltens ab: Das Geld immer stärker „ökologisch“ einzunehmen, es aber „unökologisch“ auszugeben, trüge nicht weit. So berechtigt die Ökosteuer ist – nicht nur die Staatseinnahmen, auch die Staatsausgaben sind in die Prüfung möglicher Umweltentlastungen einzubeziehen. Stichworte sind die umweltfreundliche Beschaffung in der öffentlichen Verwaltung, die Umweltverträglichkeitsprüfungen im Rahmen der Fachplanungen, die so genannte Umweltverträglichkeitsprüfung vor der Verabschiedung staatlicher Programme sowie vor der Gewährung direkter Subventionen. Auf der Staatseinnahmenseite sind – neben der Ökosteuer – die vielfältigen indirekten Subventionen als für Umweltverträglichkeitsprüfungen relevant zu nennen. Vor allem die rund 30 Mrd. Euro jährlicher direkter und indirekter Subventionen allein auf Bundesebene sind ein gravierendes Hemmnis für eine stärkere Umweltorientierung. Wer Umweltbelastungen aus der Staatskasse – obwohl unbeabsichtigt – fördert, muss zumeist an anderer Stelle umweltentlastende Aktivitäten subventionieren, um seine Umweltschutzziele zu erreichen. Diese – scheinbar – umweltschutzbedingte Aufblähung der Staatshaushalte sollten wir uns ersparen.

Insgesamt würde eine umfassende ökologische Finanzreform mehr staatliche Glaubwürdigkeit im Umweltschutz bringen.

Investitionskalkül für den Umweltschutz

Der vierte Punkt, den wir in unserer Wirtschaftsordnung ändern sollten – zum Maßstab für ausreichende Reinvestitionen in unsere natürlichen Lebensgrundlagen.

Klar gesagt: Nicht die aktuelle, kurzfristige Wirtschaftlichkeit markiert die Grenze sinnvollen, vorsorgenden Umweltschutzes, sondern – ganz nüchtern kalkuliert – die in Zukunft mit ihm vermeidbaren Schäden. Anders formuliert: Dem Verursacher anzulastende Umweltschutzkosten dürfen heute mindestens so hoch sein, wie unterlassener Umweltschutz zukünftig als Schadensbeseitigung kosten würde. Klaus Töpfer hat Recht, indem er sagt: „Man muss aber unterstreichen, dass Umweltpolitik keine zusätzlichen Kosten verursacht, von den Bürokratiekosten abgesehen. Es geht immer nur darum, wer

die Kosten trägt. Ob wir sie jetzt mit in unsere Kalkulation einbinden und damit neue Signale geben für bessere Technologien, für die Weiterentwicklung von Produkten, oder ob wir diese Kosten abwälzen auf kommende Generationen oder Menschen in anderen Teilen dieser Welt.“⁵

Das Umweltbundesamt veröffentlichte im letzten Jahr seine „Methodenkonvention externe Kosten“, welche den normativen Pluralismus und die Berechnungsmethodenvielfalt in übersichtliche Standards sortiert sowie einen Referenzstandard für die Berechnung externer Umweltkosten formuliert. Solche Berechnungen haben zweierlei Funktionen: Erstens liefern sie eine Vorstellung über die Größenordnung der Schäden unterlassenen Umweltschutzes, die mit den Kosten zu vergleichen sind, um auch wirtschaftlich vernünftige Umweltqualitäts- und Umwelthandlungsziele zu setzen; zweitens erlauben derartige Berechnungen, die wirtschaftlich vernünftige Instrumentierung der Umweltschutzmaßnahmen.

Unsere Berechnungen zeigen beispielsweise: Die höchsten nicht internalisierten Kosten unter den fossilen Energieträgern weist die Braunkohle auf mit 4,7 Cent pro kWh, bei der Stromerzeugung aus Steinkohle sind es noch 3,8 Cent pro kWh und bei Gas knapp 1 Cent pro kWh. Dies gilt wohl gemerkt, obwohl wir die Stromsteuer, die EEG und die KWK-Umlage bereits gegen rechnen.

Für den Straßenverkehr ergeben UBA-Rechnungen, dass ein Personenkraftwagen in Deutschland im Schnitt knapp drei Cent pro gefahrenen Kilometer an Folgekosten für Umwelt und Gesundheit verursacht – vor allem aus der Emission von Luftschadstoffen und Treibhausgasen. Für ein Auto mit einer Gesamtfahrleistung von 100.000 Kilometer kommen so externe Kosten von 3.000 Euro zusammen. Bei einem LKW addieren sich die Kosten auf 17 Cent pro Kilometer. Lastete man auch diese Kosten an, so wäre mindestens eine Verdopplung der Lkw-Maut von derzeit 12,5 Cent auf 25 Cent gerechtfertigt.

Im Zusammenhang mit diesem Investitionskalkül für den Umweltschutz ist mir ein Aspekt besonders wichtig: Wir sind in der betriebswirtschaftlichen Investitionsrechnung gewohnt, die zukünftigen Nutzen der Investition auf die Gegenwart zu diskontieren, so dass der zukünftige Nutzen heute weniger Wert ist. Dies dürfen wir nicht tun, sobald wir mehrere Generationen betrachten: Nehmen wir nämlich die Maxime Ernst, wonach unsere Nachfahren keine schlechteren Lebensoptionen haben sollen als wir heute, dann darf uns deren Wohlstand auch

hinsichtlich des dann verfügbaren Naturvermögens nicht weniger bedeutsam sein als der unsere. Die Konsequenz aus dieser Überlegung lautet also: Bei generationenübergreifenden Investitionen ist der Diskontierungssatz Null. Das wiederum bedeutet: Der Nutzen der Investitionen in die Umwelt steigt im Vergleich zur üblichen Diskontierung zukünftiger Erträge – Umweltschutz wird also so lohnend, wie er tatsächlich ist.

Risiko und Haftung

Ich komme zu meinem fünften und letzten Punkt, um die intrinsische Umweltleistung der Wirtschaftsordnung zu stärken: der langfristigen Haftung für die Umweltfolgen unseres heutigen Tuns.

Die Bereitschaft, große Risiken – auch zulasten der Natur – einzugehen, wäre besonders drastisch zu reduzieren, falls es keine Haftungsbeschränkung für Unternehmen gäbe – wie dies Walter Eucken – einer der ersten Neoliberalen – bereits 1952 forderte.^{6, 8} Würden die Eigentümer mit ihrem ganzen Vermögen haften statt lediglich mit den Unternehmensanteilen, so ließe sich wahrscheinlich viel weniger Kapital mobilisieren, dessen produktiver Einsatz an vielen Stellen die Natur über Gebühr beeinträchtigt. Dieser Weg erscheint sowohl wenig realistisch als auch ambivalent, würde er doch auch mit weniger Innovationskraft und – in der Folge – mit weniger Wohlstand einhergehen. Und Innovationen brauchen wir gerade in den nächsten Jahrzehnten in hohem Maße für die Entlastung unserer Natur.

Unternehmen sowie Konsumentinnen und Konsumenten sollten – nach allgemeinen Verhaltensregeln – mehr als bisher für jene Schäden haften, die sie am „Keintum Natur“ – sei es wissentlich oder unwissentlich – anrichten. So sagt Klaus Töpfer: „Eine der großen Aufgaben, die vor uns liegen, wird die Schaffung von Haftungsregelungen im internationalen Bereich als eine wichtige Voraussetzung für Nachhaltigkeit sein. Man kann einfach begründen, dass in der Prämie, die an die Versicherung gezahlt wird, so etwas wie der Marktpreis für eingegangene Risiken zu sehen ist, was ja nahe liegend ist. Wenn jeder sein eingegangenes Risiko über Versicherung privat abdeckt, wird man aufgrund der Höhe der Versicherungsprämie rasch Vorsorgemaßnahmen ergreifen.“⁷

In Deutschland sind wir diesen Weg mit dem Umwelthaftungsgesetz Anfang der 90er-Jahre

⁵ Klaus Töpfer, Interview in Süddeutsche Zeitung, 12.12.2003

⁶ Walter Eucken, Grundsätze der Wirtschaftspolitik, 7. Auflage, Tübingen 2004, (1. Auflage 1952).

⁷ Klaus Töpfer, Vortrag bei der Mitgliederversammlung der Arbeitsgemeinschaft für Umweltfragen e.V. am 7.9.1999, Bonn

gegangen, in der Europäischen Union mit der Haftungsrichtlinie Anfang unseres Jahrhunderts. Freilich – die Haftung ist begrenzt: Trägt das Unternehmen das Risiko für die Umwelt selbst, weil es nicht versicherbar sein mag, so greift wiederum die Haftungsbeschränkung des Kapitals; auch gibt es Haftungshöchstsummen in der Versicherungspolice. Aber: Etwas ist besser als nichts, vor allem, weil die Haftpflicht Umweltrisiken überhaupt systematisch auf das „Risikoradar“ der Unternehmen bringt.

„Einige britische Philosophen, vor allem John Locke (1632 bis 1704), haben das langfristige Denken zu einer Frage der Moral erklärt, je langfristiger desto moralischer: Da ist etwas dran.“⁸

Umweltschützer sollten die Kapitalanleger deshalb in ihrem sich entwickelnden, zunehmend professionellen Gespür dafür unterstützen, dass und welche Unternehmen von schwindenden natürlichen Ressourcen in ihrem Geschäftserfolg zukünftig in besonderer Weise negativ betroffen sein dürften. Große Kapitalanleger machen das Klimaschutzbezogene Risikomanagement der Unternehmen zunehmend zu einem wichtigen Rating-Kriterium aus Eigeninteresse am langfristigen Ertrag der Kapitalanlagen.

Neben freiwilligen Selbstkontrollen der Unternehmen mit Hilfe des Umweltmanagements nach internationalen Normen und dem – sehr ergebnisorientierten – europäischen Umweltaudit sind es vor allen Dingen unternehmensrechtliche und handelsrechtliche Neuerungen, welche die Kurzsichtigkeit in Richtung Weitsichtigkeit entwickeln helfen. Mit dem „Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich“ von 1998 sind große, börsennotierte Aktiengesellschaften mit Sitz in Deutschland verpflichtet, ein internes Risikomanagement und ein internes Frühwarnsystem für Risiken des Unternehmens einzurichten. Und das Handelsrecht verpflichtet die Jahresabschlussprüfer zu prüfen, ob der Vorstand dieser Pflicht hinreichend nachgekommen ist und geeignete Risikomanagementmaßnahmen ergriff. Es ist erforderlich, in die unternehmensinternen Frühwarnsysteme und Risikoanalysen verstärkt die zunehmende Knappheit unserer Umwelt – sei es als Aufnahmemedium für Schadstoffe oder als Quelle der Rohstoffe – aufzunehmen. Und die Unternehmen sollten auf ihren jeweiligen Märkten hierfür sehr sensible Fühler haben.

Patrick Illinger stellt zu Recht fest: „Für Probleme, deren Dringlichkeit und Zuständigkeit nicht eindeutig ist, hat die Evolution dem Menschen kei-

nen Reiz-Reaktionsmechanismus mitgegeben. Die natürliche Abwehr ist das Wegdenken.“⁹ Gerade dieses evolutorische Defizit können wir uns hinsichtlich des Erhalts unserer natürlichen Lebensgrundlagen nicht leisten.

Die zeitliche Perspektive für die Unternehmensvorstände und Geschäftsführungen (CEO's) ließe sich auf verschiedenen Wegen fördern: So wäre es hilfreich, die erfolgsabhängigen Gehaltsbestandteile erst für die gesamte Vertragslaufzeit zu berechnen und mit Abschluss derselben auszuzahlen; die Altersversorgung ließe sich der Höhe nach mit dem Unternehmenserfolg nach Ausscheiden der CEO's verändern. Und Aktionäre, die ihre Aktien über mehrere Jahre im Unternehmen belassen, könnten zusätzliche Stimmrechte erhalten, um einen gewissen Bestand an längerfristig orientierten Kapitalanlegern zu sichern, der den CEO's längerfristiges Denken und Handeln eher erlaubt.

Umweltpolitik: Jiu Jitsu statt Ringkampf

Ich versuchte, an verschiedenen Beispielen zu zeigen, wo der Magnet unserer Wirtschaftsordnung falsch platziert ist, so dass sich die am Wirtschaftsprozess Beteiligten wie die Eisenspäne falsch, d.h. zu Lasten der Umwelt ausrichten.

Von der Kurzfristigkeit zur Langfristigkeit? Ja, wir haben Chancen, die Maßstäbe in der Arbeitsteilung – gewissermaßen die Magneten – neu zu setzen, so dass sich die Marktbeteiligten – um in der Metapher zu bleiben, die Eisenspäne – verstärkt hieran orientieren. Dann hätte es die Umweltpolitik einfacher – statt Ringkampf: Jiu Jitsu. Ich verspreche mir von einem ordnungspolitisch erneuerten Wirtschafts- und Lebensstandort Deutschland und Europa mehr Vorsorge gegen den immer deutlicher werdenden Flaschenhals unserer natürlichen Lebensgrundlage.

⁸ Manfred Rommel, Vom Nutzen der Planung und der Neigung, die Gegenwart zu überschätzen, in: Stuttgarter Zeitung vom 08.01.08, S. 5.

⁹ Patrick Illinger, Sommerhaus, zu spät, in Süddeutsche Zeitung, 14.12.2007, S. 13.

Den Bock zum Gärtner wandeln?

Energiewirtschaft als Akteur für Endenergieeffizienz

Rede auf Peter Hennicke und zugleich die Selbstanzeige einer Dissertation

Im Jahre 1980 veröffentlichte das Öko-Institut ein folgenreiches Buch: „Die Energiewende“. Das war die erste Szenarioanalyse des Energiesystems in Deutschland, die zeigte, dass der scheinbar unumstößliche Trend eines immerwährend wachsenden Energieverbrauchs gebrochen werden könnte.

Wie aber sollte das erreicht werden? Fünf Jahre später hatten vier Herren den nach ihrer Analyse bestmöglichen Akteur ausgemacht. Peter Hennicke, Jeffrey Johnson, Stephan Kohler und Dieter Seifried sagten „Die Energiewende ist möglich“.

Der Akteur, der sie ermöglichen sollte, hat die zentrale Eigenschaft der Ressourcen der Energiewende zu spiegeln. Die sind *dezentral*: Das gilt für das Energiesparen durch Endenergieeffizienz, für die Kraft-Wärme-/Kälte-Kopplung und für die erneuerbaren Energien. Alle drei können am besten dezentral erschlossen werden. Der bestgeeignete wirtschaftliche Akteur dafür ist also auch dezentral, so die Schlussfolgerung: die *Stadtwerke*!

Das Problem

Die Energiewende sollte daher Teil der kommunalen Daseinsvorsorge werden. Und damit diese überall im Land den Menschen zugute kommen würde, war der nächste logische Schritt die Forderung nach einer Rekommunalisierung der Energiewirtschaft. Aber hatten Peter Hennicke und seine Co-Autoren da nicht die Rechnung ohne den Wirt gemacht? Das zwölfte Gebot der Energiewirtschaft lautet bekanntlich „Du sollst Deinem Kunden nicht beim Energiesparen helfen.“ Davor kommt das elfte Gebot, welches lautet „Du sollst nicht dezentral erzeugen.“

Auch wenn hier alleine die Endenergieeffizienz im Fokus steht, so zeigen diese Bonmots doch: Für die gute Idee, kommunale Energieunternehmen zum Profi auch für das Energiesparen zu machen, musste mit Widerstand gerechnet werden – Widerstand nicht nur von den betroffenen Kommunen (als Eigner) selbst, sondern auch von den Unternehmen, die in ihrer herkömmlichen Geschäftstätigkeit betroffen sind.



Auf beiden Seiten herrschte die Überzeugung vor, dass die Quelle des Profits für Energieunternehmen der Absatz von Energie sei.

Der Vorschlag der vier Herren schien also zu bedeuten, den Bock zum Gärtner zu machen. Es stellten sich die Fragen: Wollte der Bock überhaupt das zarte Pflänzchen der Endenergieeffizienz pflegen? Würde es ihm nicht bitter schmecken, weil es seinen Gewinn minderte? Oder ihn gar den Ast absägen lassen, auf dem er sitzt? Die Fragen anders formuliert: Wie lässt sich die Endenergieeffizienz (anderer) für die (dies ‚liefernden‘) Energieunternehmen wirtschaftlich attraktiv machen? Wie müssen deren grundlegende Anreize umgestaltet werden, damit Energiesparen damit kompatibel ist?

Die Suche nach der Zauberformel

Auf der Suche nach der Zauberformel wurde Peter Hennicke in den USA fündig. Least-Cost-Planning und Integrierte Ressourcen-Planung LCP/IRP schienen die Lösung. Unter diesem neuen Konzept der langfristigen Unternehmensplanung vergleicht das Energieunternehmen systematisch und mit gleichen Rahmendaten („level playing field“) die Möglichkeiten der Energieeinsparung bei den Kundinnen und Kunden durch Endenergieeffizienz mit denen zur Ausweitung der Kapazität von Kraftwerken und Leitungen.

Wenn Einsparen für alle Beteiligten günstiger ist als Erzeugen, dann sollten die Aufsichtsbehörden die damit verbundenen und beim Erzeuger anfallenden Kosten anerkennen und auch den verringerten Absatz bei der Preisbildung berücksichtigen. „A utility's least cost plan should be its most profitable plan“ (NARUC 1989).

Mit einem Artikel in der Zeitschrift für Energiewirtschaft (ZfE 2/89) war Peter Hennicke der erste, der LCP, IRP und Demandside Management (DSM) in Deutschland bekannt machte. Schnell fiel das Konzept auf fruchtbaren Boden. Anfang der 90er-Jahre gab es erste Energiesparprogramme, Peter Hennicke, das Wuppertal Institut und auch ich waren von Anfang an als wissenschaftliche Berater mit dabei, z.B. bei der IRP-Fallstudie für die Stadtwerke Hannover.

Bis Mitte der 1990er-Jahre waren bis zu 500 DSM-Programme von 200 Energieversorgungsunternehmen in Deutschland aufgelegt worden. Einige Bundesländer erkannten die Kosten an, Nordrhein-Westfalen bot sogar zwei Prozentpunkte plus bei der erlaubten Verzinsung des für Stromsparprogramme eingesetzten Kapitals an. Auch Einspar-Contracting wurde entwickelt und erprobt.

Doch schon zogen dunkle Wolken am Firmament auf. Die von der Europäischen Union angestoßene Liberalisierung der Energiemärkte ab 1998 erforderte die Entflechtung der integrierten Energieunternehmen – die IRP galt als passé. In Deutschland entstand leider der Eindruck bzw. er wurde geweckt, dass mit der IRP auch DSM, das durch IRP begründet worden war, passé sei.

Das aber stimmt nicht! Dänemark, Großbritannien, Belgien, Italien, Frankreich – eine wachsende Zahl von EU-Ländern hat ihre Strom-, Gas-, ja sogar Fernwärme- und Heizölunternehmen damit beauftragt, ihre Kundinnen und Kunden beim Energiesparen durch Endenergieeffizienz zu unterstützen. Wie machen die das? Das wollte ich in meiner Dissertation einmal genauer untersuchen.

Hot pizza and cold beer und wie Energieunternehmen profitieren können

In meiner Dissertation ging es daher darum, die folgenden vier Fragen zu beantworten:

1. Warum ist es aus Sicht der Politik und gesamtwirtschaftlich sinnvoll, dass in einem gesamten Bündel von Politikinstrumenten auch Energieunternehmen dazu beitragen sollten, die erheblichen wirtschaftlichen, aber „gehemmten“ Potenziale der Energieeffizienz auf der Nachfrageseite auszuschöpfen?

Kommunalwirtschaftliche Forschung und Praxis

Herausgegeben von
Wolf Gottschalk

Band 13

Stefan Thomas

Aktivitäten der Energiewirtschaft
zur Förderung der Energieeffizienz
auf der Nachfrageseite
in liberalisierten Strom-
und Gasmärkten
europäischer Staaten:
Kriteriengestützter Vergleich
der politischen Rahmenbedingungen

PETER LANG

Europäischer Verlag der Wissenschaften

2. Wenn eine Beteiligung der Energiewirtschaft an der Förderung der Endenergieeffizienz wünschenswert ist: Wie ist für die verschiedenen Arten von Energieunternehmen die Anreizsituation dazu im liberalisierten Energiemarkt, und warum ist daher ein förderlicher Ordnungsrahmen seitens der Politik erforderlich?
3. Wie hat die Politik in einigen europäischen Staaten einen solchen förderlichen Ordnungsrahmen geschaffen? Mit welchen Indikatoren und Kriterien kann der Erfolg dieser Politik gemessen oder erklärt werden, und wie schneiden die einzelnen nationalen Systeme im Vergleich untereinander ab?
4. Welche Lehren lassen sich daraus für die Politik allgemein und speziell in Deutschland ziehen?

Die Antworten auf diese Fragen füllen 400 Seiten, hier folgen nur wenige ausgewählte.

Die fundamentale Asymmetrie im Know-how

Erstens gibt es ein fundamentales Ungleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage von Energie: Die Effizienz des Angebots wird von Profis gewährleistet, die meisten Nachfrager aber sind Laien in der Endenergieeffizienz. Für sie gibt es vielfältige Hemmnisse, und darum gibt es die eigentlich wirtschaftlichen, aber nur teilweise umgesetzten Potenziale der

Endenergieeffizienz. Es ist also sinnvoll, die Gesamt-optimierung in die Hand eines Profis zu legen. Das aber bedeutet, die Märkte fundamental weiter zu entwickeln: von Märkten für ein Zwischenprodukt – die Endenergie, also Strom, Gas, Öl, – zu Märkten für die energie- und kosteneffiziente Befriedigung der eigentlichen energierelevanten Bedürfnisse und Bedarfe. *Hot pizza and cold beer*, wie die Amerikaner sagen.

Natürlich kann der Staat auch versuchen, die Endenergieeffizienz ohne die Einschaltung der Energiewirtschaft zu stimulieren, und es gibt Instrumente, wie Energiesteuern oder Höchstverbrauchsstandards, die der Energiewirtschaft nicht zugänglich sind. Ihre potenzielle Stärke ist, ein Anbieter von direkt bezahlten Energieeffizienz-Dienstleistungen und integrierten gezielten Programmpaketen zu sein. Solche Kombinationen von gezielter Information und Beratung mit finanziellen Anreizen sind in vielen Bereichen der beste Weg, die Verbraucherinnen und Verbraucher sowie anderen Akteure in den Märkten für Energieanwendungstechnik dazu zu bringen, die energieeffizienten Lösungen einzusetzen.

Damit sind wir wieder bei der Frage: Welches sind die wirtschaftlichen Anreize für die Energiewirtschaft, diese Rolle als Profi für die integrierte Optimierung von Angebot und Nachfrage zu übernehmen?

Die Vorzeichenumkehr beim Profit durch das Regulierungskonto

Zweitens haben wir seit 2006 auch in Deutschland eine Regulierung der Strom- und Gasnetze und ein Regulierungskonto. Damit wird ein wesentliches Hemmnis für das Engagement der Strom- und Gaswirtschaft für Endenergieeffizienz überwunden. Wenn die durchgeleitete Energiemenge durch Endenergieeffizienz sinkt, geht nämlich der Profit nicht mehr zurück. Das wird durch das Regulierungskonto bewirkt.

Wenn ein Einsparpotenzial groß genug dafür ist, ist ein Einspar-Contracting wirtschaftlich sehr lukrativ für ein Energieunternehmen. Es baut und finanziert die Energieeffizienzmaßnahmen und erhält seine Vergütung aus den eingesparten Energiekosten. Besonders wirtschaftlich ist es, wenn der Neubau von Kraftwerken vermieden werden kann. Genau in dieser Situation sind wir gegenwärtig!

Damit die Energieunternehmen in großem Umfang Energiespar-Programme auflegen können, braucht es aber eine zweite Komponente. Ihre Programmkosten müssen ihnen erstattet werden, mit einer angemessenen Verzinsung.

Das bedeutet nur, dass die Energieunternehmen fair behandelt werden müssen, wenn sie der Gesellschaft unnötige Kosten für den Ausbau der Energieversorgung ersparen. Natürlich müssen sie nachweisen, dass wirklich Energie (gegenüber dem Trend) eingespart wurde. Genau an einer verlässlichen Regelung für die Erstattung dieser Art von Kosten fehlt es aber bisher in Deutschland. Hier kann uns der Blick über den Gartenzaun uns Anregungen geben.

1. Verpflichtungen der Netzbetreiber bei Strom, Gas und gegebenenfalls auch Fernwärme, eine bestimmte Menge Energie einzusparen, mit der explizit durch Gesetz und die Regulierungsbehörden gewährten Möglichkeit, die Programmkosten in die Netzgebühren einzurechnen: So machen es Dänemark und Flandern, die ich untersucht habe, außerdem neuerdings Italien;
2. Verpflichtungen der Energielieferanten, eine bestimmte Menge Energie einzusparen, mit der gesetzlich gewährten und damit kartellrechtlich sicheren Möglichkeit, die Programmkosten über die Energiepreise zu finanzieren: Das ist das in der Dissertation betrachtete britische Modell des Energy Efficiency Commitment, das jetzt auch in Frankreich eingeführt ist;
3. ein staatlich kontrollierter Energiesparfonds, wobei Energieunternehmen sich an der Umsetzung der Programme beteiligen können, aber auch zum Einzug einer speziellen Abgabe zur Finanzierung herangezogen werden könnten, so wie in Dänemark mit dem von mir analysierten Stromsparfonds, aber auch in Norwegen oder beim britischen Carbon Trust,
4. staatliche Förderprogramme, wobei die Energieunternehmen (Lieferanten oder Netzbetreiber) die Prämien auszahlen und die Kommunikation sowie Kooperation mit Marktpartnern übernehmen: Das haben die Niederlande 1999 bis 2003 mit der EnergiePremieRegeling praktiziert.

Besonders die britischen und dänischen Energieunternehmen erreichen mit ihren Programmen mit jedem Jahr bis zu ein Prozent zusätzliche wirtschaftliche Energieeinsparung beim Jahresverbrauch!

Worauf ist zu achten, um ein solches Modell effektiv zu machen? Dazu konnte ich immerhin 45 Weisheiten aus dem Ländervergleich anhand von 17 Kriterien ableiten.

Die wichtigste ist, dass es einer Kombination der folgenden Elemente bedarf:

- eine möglichst klare gesetzlich oder gemeinsam von Staat und Aufgabenträger entwickelte Definition der Aufgaben, quantitativen Ziele und Abläufe,

- Berichtspflichten mit klaren Regeln zur Berichterstattung und zur Berechnung der eingesparten Energiemengen,
- der Möglichkeit zur Refinanzierung der Programmkosten über die Netzgebühren, Energiepreise oder die Energiesteuer und
- der Neutralisierung negativer wirtschaftlicher Anreize im Netzbereich durch ein Regulierungskonto sowie schließlich
- der Androhung von Sanktionen.

Und es gilt: Sämtliche Modelle sind mit dem liberalisierten Energiemarkt vereinbar!

Welches der Modelle ist in Deutschland am besten anwendbar?

Im Prinzip sind alle diese Modelle anwendbar, wenn der politische Wille vorhanden ist. Aufgrund seiner größeren Flexibilität und Innovationsfähigkeit haben wir am Wuppertal Institut eine gewisse Präferenz für einen EnergieSparFonds. Ein Modell dafür mit zwölf konkreten Programmen haben wir vor zwei Jahren entwickelt.

Das Wuppertal Institut hat errechnet: In den nächsten zehn Jahren könnten damit

- eine Energieeinsparung von etwa zwölf Prozent gegenüber dem Trend erreicht werden;
- die Emissionen von Treibhausgasen in Deutschland insgesamt um neun Prozent gemindert werden;
- für die Verbraucherinnen und Verbraucher der Barwert der eingesparten Energiekosten (mit rd. 73,3 Mrd.) Euro doppelt so hoch sein wie die Summe der hierfür von ihnen aufgewendeten Investitionen (rd. 37,0 Mrd. Euro);
- ein Nettoarbeitsplatzeffekt von rd. 1 Mio. Personenn Jahren bis 2030 entstehen, mit einem Maximum von 75.000 Personenn Jahren im Jahr 2015.

Es gibt viele Möglichkeiten, Endenergieeffizienz in Deutschland stärker voran zu bringen. Besonders nötig, besonders wirtschaftlich und besonders schnell umsetzbar ist vor allem ein Mehr an Stromanwendungseffizienz. Energieunternehmen – Stadtwerke genauso wie alle anderen Energieunternehmen – können ein wichtiger Akteur für Initialberatung, standardisierte Förderprogramme, Einspar-Contracting, auch für innovative Ansätze sein, wenn die Anreize richtig gesetzt werden. Packen wir's endlich an!

*Stefan Thomas
Wuppertal Institut*

Stefan Thomas:

Aktivitäten der Energiewirtschaft zur Förderung der Energieeffizienz auf der Nachfrageseite in liberalisierten Strom- und Gasmärkten europäischer Staaten: Kriteriengestützter Vergleich der politischen Rahmenbedingungen.

Peter Lang Verlagsgruppe, Frankfurt am Main, 2007

415 Seiten, ca. 68,50 Euro (D)

ISBN: 978-3-631-56367-0

Der Handlungshorizont muss sich weiten

Energiepolitik aus der Sicht des Verbrauchers*

Die Energiepolitik der Vergangenheit hat sich zu sehr auf die klassischen Akteure der Energieangebotspolitik konzentriert. Es waren die Anbieter von Primär- und Nutzenergie, d.h. von Strom, Gas und Mineralöl. Sie sind die potenziellen Verlierer einer erfolgreichen Energieeffizienzpolitik. Die relevanten Akteure einer neuen Energiepolitik auf der Angebotsseite und potenziellen Unterstützer einer zukunftsfähigen Energiepolitik sind andere. Es sind u.a. die Hersteller von Energieeffizienztechnologien, die Anbieter von Baumaterialien, die Hersteller von Energieverbrauchsgeräten, die Anbieter von Verkehrsleistungen und anderen energierelevanten Dienstleistungen – also all diejenigen, die an einer erfolgreichen Vermarktung ihrer energieeffizienten Technologien und Dienste interessiert sind. Und es sind die Anbieter erneuerbarer Energien, die bisher bereits bewiesen haben, dass sie zum Energieangebot, zur Versorgungssicherheit und zu volkswirtschaftlichen Zielen wie der Schaffung von Arbeitsplätzen und zum Export einen wesentlichen Beitrag leisten können.

Die Rolle der Verbraucher ist ebenfalls eine andere geworden. Der Verbraucher ist in einer Energieeffizienz- und Klimapolitik nicht mehr nur Energieverbraucher. Er mutiert vom weitgehend passiven Abnehmer von Strom, Heizenergie und Treibstoffen zum Käufer von Energietechnologien und -dienstleistungen wie z.B. dezentralen Anlagen zur Wärmeversorgung, von Materialien zur Senkung seines Heizwärmebedarfs sowie zum Nutzer energieeffizienter Verkehrssysteme. Im Handlungsfeld der erneuerbaren Energien wechselt der Verbraucher tendenziell von der Rolle des Energiekonsumenten in die des Energieproduzenten. Durch den Kauf eines Sonnenkollektors produziert er große Teile seines Warmwasserbedarfs selbst. Als Stromproduzent aus erneuerbaren Energien liefert er über die Einspeisung ins zentrale Netz einen

Beitrag zur Stromversorgung. Eine zukunftsfähige Energiepolitik muss mehr als bisher diese Änderung der Verbraucherrolle beachten.

Meine Schlussfolgerung insofern und meine Botschaft an die Adresse der Energiepolitiker ist daher die folgende: Die Energie- und Klimapolitik wird nur erfolgreich sein, wenn sie Instrumente entwickelt, die auf die Akteurskonstellation, die sie beeinflussen und mobilisieren muss, zugeschnitten sind. Hinsichtlich der Verbraucher muss sie mehr als bisher den konkreten Handlungsspielraum zur Kenntnis nehmen, den verschiedene Verbrauchergruppen haben, um zum Beispiel die Höhe ihres Heizenergiebedarfs oder den Energiebedarf für die Mobilität zu beeinflussen.

Sind Änderungen des Verbraucherverhaltens notwendig?

Ich sage unumwunden ja. Dafür muss aber auch die Energiepolitik etwas tun und darf nicht länger die Verbraucher allein zum Zahlmeister der Energiepolitik machen. Alle Untersuchungen zeigen, dass bildungsferne und einkommensschwache Bevölkerungsschichten relativ hohe Energierechnungen haben. Sie wohnen in der Regel in schlecht wärmedämmten Wohnungen. Sie können sich den Austausch von Haushaltsgeräten zumeist nicht leisten. Sie müssen nicht zuletzt häufig lange Wege zurücklegen, um ihren Arbeitsplatz zu erreichen. Und schließlich: Sie sind für Beratungsangebote sehr schwer erreichbar, die ihnen Hinweise für relativ einfache Möglichkeiten zur Energieeinsparung geben könnten.

Die privaten Verbraucher sind bereits gegenwärtig explodierenden Energiepreisen ausgesetzt. Allein der Gaspreis zur Wärmeerzeugung ist in den letzten zehn Jahren um 70 Prozent gestiegen und die Preiserhöhungen bis zu 15 Prozent zum Jahreswechsel 2005/2006 haben eine vierköpfige Familie mit etwa 140 bis 210 Euro pro Jahr belastet. Inzwischen sind die Preise für Strom und Heizenergie weiter gestiegen. Was folgt daraus? Wir bekommen ein massives soziales Problem, wenn wir die Wahl der energiepolitischen Instrumente nicht ändern. Lange bevor Öl und Gas zur Neige gehen, werden die Energie-

* Rede (leicht gekürzt und redaktionell bearbeitet) von Prof. Dr. Edda Müller, Ministerin a.D., ehem. Vorstand des Verbraucherzentrale Bundesverbands, beim 51. Bitburger Gespräch zum Thema: Energierecht – Energiepolitik – Energiewirtschaft, am 21. und 22. Februar 2008 in Berlin.

träger womöglich für weite Teile der Bevölkerung im gegenwärtigen Umfang unbezahlbar sein.

Wir bekommen aber auch bzw. haben bereits ein volkswirtschaftliches Problem. Zwischen 1996 und 2006 ist die Energiekostenbelastung deutscher Haushalte insgesamt von 69 Milliarden Euro auf rund 100 Milliarden Euro angestiegen. Jeder Euro, den einkommensschwache Verbraucher für ihren Energiebedarf ausgeben müssen, steht für anderweitigen Konsum nicht zur Verfügung.

Zurück zum Verbraucherverhalten: Generell gilt, die Verbraucher haben keinerlei Interesse, ein Maximum an Energieressourcen zu verbrauchen, die noch dazu umweltbelastend sind. Verbraucher sind an Energiedienstleistungen interessiert. Sie wollen eine warme Wohnung. Sie wollen Strom, um ihre Haushaltsgeräte betreiben zu können. Sie wollen Licht, und sie wollen mobil sein.

Was sind die richtigen energiepolitischen Instrumente?

Ich beginne wieder mit einer provokanten These. Sie lautet: Bis heute haben die deutsche und die EU-Energie- und Klimapolitik nicht für eine sachgerechte und angemessene Gewichtung des politischen Instrumenten-Mix gesorgt. Die Politik hat sich im Wesentlichen auf die folgenden drei Instrumententypen konzentriert:

1. Ökonomische Instrumente, die darauf abzielen, die Energiepreise zu verteuern, um somit bei den Verbrauchern einen Anreiz zum Energiesparen zu erzeugen. Aus meiner Sicht ist dieser Instrumententyp weitgehend ausgereizt. Angesichts der Entwicklung der Weltmarktpreise für Primärenergie ist es an der Zeit, politisch induzierte Energiekostensteigerungen sehr selektiv und mit Blick auf die sozialen Implikationen einzusetzen. Insbesondere müssen derartige Instrumente von massiven Anstrengungen flankiert werden, um den Wettbewerb im Strom- und Gassektor mit dem Ziel von Preissenkungen und der Vermeidung von Windfall-Profits der großen Strom- und Gasanbieter zu verbessern. Die von der EU-Kommission angeregte eigentumsrechtliche Entflechtung von Netz und Produktion sollte dabei kein Tabu sein. Im übrigen ist inzwischen den meisten Verbrauchern klar, dass Energie in Zukunft nicht billiger sondern zunehmend teurer werden wird. Als Chefin der Dachorganisation der deutschen Verbraucherverbände habe ich die vom Endverbraucher zu tragenden Subventionen zur Förderung der erneuerbaren Energien und der Kraftwärmekopplung unterstützt und hatte dabei auch die Zustimmung unserer 41 Mitgliedsorgani-

sationen. Dieser Konsens wird wegbrechen, wenn die bereits heute praktizierten Härtekláuseln für energieintensive Unternehmen zu Lasten der Verbraucher weiter ausgedehnt werden.

2. Sogenannte flexible Instrumente wie der CO₂-Zertifikatehandel, der „clean development“ Mechanismus (CDM) und „joint implementation“: Die EU-Kommission will diese Instrumente auf weitere Energieverbrauchssektoren ausdehnen und wird hierbei offensichtlich von der Bundesregierung unterstützt. Ich halte dies nicht nur aus Verbrauchersicht für höchst problematisch und nicht zielführend. Wir haben in den letzten Jahren in Deutschland erlebt, dass der Börsenpreis für die Tonne CO₂ von den Stromproduzenten unabhängig von den tatsächlichen Kosten in den Strompreis eingepreist wurde und somit bei diesen zu horrenden Windfall-Profits auf Kosten der Verbraucher geführt hat. Bei einem funktionierenden Wettbewerb auf den Strommärkten sowie einer Auktionierung der Zuteilung von CO₂-Zertifikaten wird sich dieses Problem eventuell beseitigen lassen.

Meine Bedenken gegen die Ausweitung des CO₂-Emissionshandels resultieren aus anderen Überlegungen. Das Instrument des CO₂-Zertifikatehandels wurde uns von Ökonomen schmackhaft gemacht, die darin ein höchst unbürokratisches, zieleffizientes Instrument sahen. Inzwischen wurde die Behauptung der bürokratischen Effizienz widerlegt. Im Umweltbundesamt, das für die Verwaltung der derzeitigen deutschen CO₂-Zertifikate zuständig ist, mussten über einhundert neue Stellen für die Zuteilung und Kontrolle geschaffen werden (aus Arbeitsbeschaffungsgründen ist dies sicherlich zu begrüßen).

Aus meiner Sicht ist es jetzt auch an der Zeit, die Zieleffizienz dieses Instruments in Frage zu stellen. Es mag bei den Energieproduzenten – die, wie oben dargestellt, im Fokus der Energiepolitik stehen – Wirkung erzielen. Es bewirkt aber zugleich eine extreme Planungsunsicherheit in den Wirtschaftsbereichen, die sich auf energieeffizientere Produktionsmethoden umstellen müssen sowie in denjenigen Wirtschaftssektoren, die für die Entwicklung energieeffizienter Technologien und deren Markterfolg gebraucht werden. Insbesondere letztere brauchen für ihre Investitionen eine langfristige Planungssicherheit und schon deshalb klare Vorgaben, weil sich die Wirtschaftlichkeit ihrer Investitionen und Entwicklungskosten erst bei den vermiedenen Folgekosten beim Betrieb und in der Anwendung ihrer Produkte herausstellen werden. Das Instrument des Emissionshandels funktioniert aber eher wie die internationalen Finanzmärkte, vor allem

natürlich dann, wenn es mit dem internationale Märkte einbeziehenden CDM-Mechanismus und „joint implementation“ kombiniert wird. Hierdurch wird die Kalkulation künftiger CO₂-Kosten gerade bei sich erst mittel- und langfristig amortisierenden Investitionskosten extrem schwierig und unsicher. Wir werden vielmehr im CO₂-Handel wie auf den internationalen Finanzmärkten das Phänomen der Spekulation und von kurzfristigen Tagesraten erleben, die für langfristige Investitionsentscheidungen Gift sind oder zumindest erhebliche Unsicherheiten verursachen. Dies ist aus meiner Sicht genau das Gegenteil dessen, was Investoren brauchen, die Innovationen und Geschäftserfolge unter der Flagge der Klimapolitik erzielen wollen und dies auch könnten. Im Übrigen fehlt mir die Phantasie, welcher Kontrollaufwand nötig sein wird und welcher bürokratischer Apparat aufgebaut werden müsste, um im Falle einer Globalisierung des CO₂-Zertifikatehandels reine Mitnahmeeffekte zu verhindern und die Dauerhaftigkeit von CO₂-vermindernden Wirtschaftsaktivitäten sicherzustellen.

3. Informationsinstrumente: Sie sind aus Verbrauchersicht sicherlich hilfreich, um die Betriebs- und Folgekosten des Kaufs von Geräten, der Anmietung und des Kaufs von Wohnungen und Häusern sowie von Fahrzeugen beurteilen zu können. Die EU-Kommission hat im Rahmen ihrer Lissabon-Strategie diesen niederschweligen, wettbewerbsorientierten Instrumenten eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Die Umsetzung der einschlägigen Richtlinien in Deutschland ist eher enttäuschend. Unabhängig von den wenig konsequenten rechtlichen Vorgaben – ich erinnere nur an das Trauerspiel des Gebäudepasses – erfordern Informationsinstrumente intensive Anstrengungen zur Kommunikation und Beratung, vor allem im Hinblick auf weniger gebildete Verbrauchergruppen. Die Bundesregierung und die Länder finanzieren zwar seit Jahren die Energieberatung durch die Verbraucherzentralen. Dies geschieht allerdings auf einem Niveau, das den Bedarf in keiner Weise decken kann. Deutlich wird dabei eine Fehleinschätzung und falsche Gewichtung der Instrumente durch die Politik. So werden Informationsinstrumente häufig als „Selbstläufer“ gewertet, um die sich die politisch Verantwortlichen nicht weiter kümmern müssten. Das Gegenteil ist der Fall. Damit energiepolitische Zielsetzungen wirksam werden, muss die Energiepolitik als Querschnittspolitik aktiv werden. Sie muss sich z.B. einmischen in die Inhalte der Bildungspolitik und nicht zuletzt der Verbraucherpolitik und Verbraucheraufklärung.

Zu beachten ist aber vor allem, dass Informationsinstrumente nur wirksam sein können, wenn

die Adressaten über einen Handlungsspielraum verfügen, um der Information und Beratung auch konkrete Handlungen folgen zu lassen.

Dazu einige Zahlen: Das größte Energieeinsparpotenzial bietet der Heizenergiebedarf von Gebäuden und Wohnungen. Mehr als 50 Prozent aller deutschen Verbraucher leben in Mietwohnungen. In Berlin sind es fast 90 Prozent. Annähernd 60 Prozent der Wohnungen in Deutschland werden mit Gas beheizt. In den neuen Bundesländern liegt der Anteil bei 75 Prozent. Sie sind also von den extrem gestiegenen Gaspreisen besonders betroffen. Mieter haben keinen Einfluss auf die Art und Effizienz ihrer Wärmeversorgung sowie die energetische Qualität und Wärmedämmung der Häuser, in denen sie leben.

Sie können ihre Heizung herunterdrehen, sich einen Pullover anziehen und eine Verbraucherberatungsstelle aufsuchen, um über eine energiesparende Lüftung und die Abdichtung ihrer Fenster informiert zu werden. Viel mehr können sie nicht tun.

Ein anderes Beispiel ist der Verkehrssektor. Wir sind als ein Land mit überdurchschnittlich vielen schnellen, leistungsstarken, spritfressenden PKW bekannt. Wer kauft diese Luxuslimousinen? Im Jahr 2005 betrug der Anteil der gewerblich genutzten PKW an den gesamten Neuzulassungen 53,99 Prozent. Diese Nutzer können die Anschaffung ihrer Fahrzeuge von der Steuer absetzen. Je teurer ihr Auto – das heißt auch je mehr „Pferdestärken“ der Wagen unter der Kühlerhaube hat – desto höher ist der Einspareffekt bei ihrer Einkommenssteuer. Der Normal-Verbraucher und Arbeitnehmer kann die Anschaffung seines PKW nicht von der Steuer absetzen. Immer mehr Normal-Verbraucher und Arbeitnehmer brauchen heute aber ihr privates Auto, um zu ihrem Arbeitsplatz zu kommen, weil entweder ein adäquates öffentliches Verkehrsmittelangebot nicht verfügbar ist oder weil dessen Kosten zu hoch sind. Viele Verbraucher, vor allem die auf dem Lande lebenden, brauchen heute sogar ein Auto, um Einkäufe zu erledigen, weil der wohnsitznahe Einzelhandel weitgehend von der Ausbreitung der Einkaufszentren auf der „grünen Wiese“ verdrängt wurde. Oder sie brauchen das eigene Auto, um öffentliche Einrichtungen zu erreichen, wie z.B. Schulen, Bibliotheken oder auch Post- und Bankfilialen.

Ich plädiere daher für einen Instrumentenmix, der dem Ordnungsrecht und der gesetzlichen verbindlichen Festlegung von Standards und Pflichten einen höheren Stellenwert beimisst. Positive Ansätze sind das top-runner Prinzip der EU-Ökodesign-Richtlinie. Der Stromverbrauch muss durch ein anspruchsvolles und dynamisiertes top-runner-System gesenkt

werden. Stromfresser dürfen gar nicht erst zum Verkauf auf dem Binnenmarkt angeboten werden. Von besonderer Bedeutung sind hier auch die Geräte und Rechenzentren des Informationstechnologie- und Kommunikationsbereichs. Seine CO₂-Emissionen liegen mit drei Prozent weltweit bereits über denen des Flugverkehrs und sie werden angesichts des Wachstums in dieser Branche weiter steigen.

Verbraucher und Mieter zum Helfer des Gesetzgebers machen

Im Gebäudebereich dürfen wir nur noch die energieeffizientesten Standards für Neubauten zulassen. Für Altbauten müssen Pflichten zur energetischen Optimierung bei wesentlichen Modernisierungen normiert und vor allem deren Umsetzung kontrolliert werden. Hierfür fehlt den Bundesländern und Kommunen, in deren Zuständigkeit die Vollzugskontrolle liegt, das Personal. Warum machen wir hier nicht die Verbraucher und Mieter zum Helfer des Gesetzgebers? Was spricht dagegen, den Mietern beim Nachweis der Nichteinhaltung gesetzlicher Wärmedämmvorschriften ein Mietminderungsrecht gegenüber dem Vermieter einzuräumen? Von einem solchen Instrument würden enorme präventive Wirkungen ausgehen, und es würde der gegenwärtige Zustand überwunden, bei dem Rechtsverstöße von Vermietern nicht nur nicht sanktioniert werden, sondern die Mieter die Folgen dieser Rechtsverstöße durch hohe Energiebetriebskosten zu tragen haben.

Im Verkehrsbereich sind die ineffizienten Selbstverpflichtungen der Autoindustrie durch eine rasche Einführung von Abgaben auf solche Fahrzeuge zu ersetzen, deren CO₂-Ausstoß besonders hoch ist. Die EU-Kommission ist hier auf einem guten Weg. Um darüber hinaus die Fahrleistungen der Verbraucher zu reduzieren, ist an eine Verknappung des Parkraums und an andere verkehrspolitische Maßnahmen zu denken (Verlangsamung des Verkehrs durch Rückbau der Straßen, Stärkung des ÖPNV). Auch beim Flugverkehr müssen wir ansetzen. Die Infrastruktur darf nicht weiter ausufern, und es dürfen nicht immer neue regionale Flughäfen subventioniert und gebaut werden, die in erster Linie dem Schienenverkehr Konkurrenz machen.

Wir müssen aber m. E. noch weitergehen und das Planungsrecht mit dem Genehmigungsrecht für Energieanlagen, für Bau- und Siedlungsvorhaben und die Planung der Verkehrsinfrastruktur mit dem Energierecht verzahnen. Das soll an dieser Stelle nicht im Einzelnen ausgeführt werden. Deshalb hier nur soviel:

Die große Herausforderung, vor die uns der Klimawandel stellt, ist die Tatsache, dass eine zukunfts-fähige Energiepolitik sich von der derzeitigen sektorspezifischen und angebotsorientierten Politik hin zu einer Querschnittspolitik wandeln muss. Da geht es in erster Linie um Technologiepolitik, die auf die Bedarfssfelder für Energie gerichtet ist. Es geht um die Bau- und Siedlungspolitik, die Verkehrsinfrastrukturpolitik und nicht zuletzt die Verbraucherpolitik. Zu einer klimagerechten Energiepolitik wird es dann auch gehören, dass aus Energieverbrauchern Energieproduzenten werden. Dies sind Verbraucher, die sich durch den Kauf entsprechender dezentraler und integrierter Technologien von den derzeitigen zentralen Energieversorgern unabhängig machen. Sie investieren selbst oder zum Beispiel mit ihren Nachbarn in eine Wärmeversorgung, für die sie die Energielieferanten nicht mehr brauchen.

Aus meiner Sicht ist die Zeit für eine überwiegend makro-ökonomische Steuerung des Energiesektors vorbei. Der Emissionshandel und flächendeckend wirkende politisch induzierte Energiepreisverteuerungen sind nicht mehr die Instrumente erster Wahl. Wir brauchen vielmehr Instrumente, die gezielt und spezifisch den Beitrag unzähliger individueller Akteure in der Wirtschaft und auf Seiten der Verbraucher mobilisieren und ihnen dabei zugleich Planungssicherheit und Vertrauen für Entscheidungen zur Steigerung ihrer Energieeffizienz oder für Investitionen in die Nutzung erneuerbarer Energien bieten. Hierfür ist das Ordnungsrecht immer noch der beste Helfer. Der Handlungshorizont der Energiepolitik muss sich weiten. Er darf nicht länger auf die Produzenten von Primär- und Nutzenergie verengt sein. Die Zukunft Deutschlands und der Europäischen Union als Wirtschaftsstandort wird angesichts des Energiehungers in den Schwellenländern, der Endlichkeit fossiler Energieressourcen und dem sich hieraus ergebenden massiven Anstieg der Weltmarktpreise für diese Energien vom wirtschaftlichen Erfolg der Lieferanten energieeffizienter Technologien abhängen. Er wird auch abhängen von der Schaffung günstiger Rahmenbedingungen für die Entwicklung und Nutzung dezentraler und integrierter Nutzungskonzepte und Technologien auf der Basis erneuerbarer Energien. Sie wird aber nicht zuletzt auch abhängig sein vom Maß sozialer Verantwortung bei der Wahl der politischen Instrumente und damit der Akzeptanz und Unterstützung der Verbraucher, die ja auch zugleich Wähler sind.

*Prof. Dr. Edda Müller, Ministerin a.D.,
ehem. Vorstand des Verbraucher-
zentrale-Bundesverbands*

Dickschiffe mit Minibesatzung

Zur aktuellen Entwicklung auf dem Automarkt

Autoverkehr und Klimaschutz entwickelt sich zu einem zunehmend bedeutenden Thema: Immerhin trägt der PKW-Verkehr in Deutschland etwa ein Achtel zur gesamten Klimabelastung bei und kann mit der allgemeinen Anforderung zur Minderung der Klimabelastungen nicht mithalten. Diese sieht bekanntlich gemäß Kyoto-Protokoll für die EU insgesamt eine Reduktion der Klimagas-Emissionen um acht Prozent vor. Im Rahmen der europäischen Lastenteilung für Deutschland heißt das eine Absenkung um 21 Prozent für den Durchschnitt der Jahre 2008–2012 gegenüber dem Ausgangszustand 1990.

Die Vorlage der Zulassungszahlen für das erste Halbjahr 2008 soll daher zum Anlass genommen werden, einen Blick auf die Marktlage und die aktuellen Entwicklungen zu werfen. Die untenstehende Tabelle gibt zunächst einen Überblick über die Neuzulassungen nach Antriebsarten.

Zunächst mag auffallen, dass Elektro-PKW mit einem Anteil an den Neuzulassungen von aktuell drei pro eine Million völlig irrelevant sind. Dies mag erstaunen angesichts der breiten öffentlichen Diskussion um elektrische Antriebe in PKW. Tatsächlich werden mit herkömmlichen PKW im Fahrverhalten vergleichbare Elektro-PKW nur in wenigen Einzelstücken und zu extra hohen Kosten hergestellt. Auch die Verfügbarkeit von hinsichtlich

Höchstgeschwindigkeit, Größe und Reichweite stark eingeschränkten Elektro-PKW ist bisher gering; bei Preisen, die heute noch typischerweise oberhalb jener von herkömmlich angetriebenen PKW liegen, ist dies auch nicht verwunderlich. Ungeachtet der denkbaren Möglichkeit, dass Elektro-PKW langfristig bedeutend werden könnten, ist bei nicht deutlich geänderten Konsumentenpräferenzen und signifikanter Kostendegression nicht nur kurz- sondern auch mittelfristig daraus kein erheblicher Beitrag zum Klimaschutz zu erwarten.

Auffällig ist auch die geringe und im Vergleich zum Vorjahr noch sinkende Präsenz von Hybridfahrzeugen. Preise und Lieferfristen der beiden maßgeblichen Hybridmodelle (Toyota Prius und Honda Civic Hybrid) liegen offenbar so, dass sich die Neuwagenkäufer nur sehr schwer für diese Modelle entscheiden können und in aller Regel andere Modelle für attraktiver halten. Hinsichtlich der CO₂-Emissionen zeigt die Tabelle (Folgeseite) der emissionsärmsten PKW-Modelle eine schwache Entwicklung bei Hybridautos: Zwar sind Toyota Prius und Honda Civic Hybrid unter den Benzin-Modellen mit den niedrigsten CO₂-Emissionen, es gibt aber eine Reihe von Diesel-Modellen – inzwischen auch mit Partikelfiltern – mit gleich niedrigen oder noch niedrigeren CO₂-Emissionswerten. Eine Kombination niedriger Emissionswerte des Basisantriebs mit (elektrischer) Hybrid-Unterstützung kann zwar einige weitere Prozente an CO₂-Reduktion bieten, es muss jedoch offen bleiben, wann trotz der damit verbundenen Mehrkosten eine nennenswerte Marktbeteiligung solcher Fahrzeuge erwartet werden kann.

Gasbetriebene Fahrzeuge weisen ebenfalls einen insgesamt unerheblichen Marktanteil aus, wobei Erdgas-Fahrzeuge stagnieren, dagegen Flüssiggas-Fahrzeuge deutliche Zuwächse aufweisen. Unter dem Gesichtspunkt der CO₂-Emissionen ist der niedrige Marktanteil der Gasfahrzeuge bislang weitgehend unschädlich: Während Modelle mit Dieselantrieb in großer Zahl mit CO₂-Emissionen bis 120 g/km verfügbar sind, sowie mit Benzinantrieb in großer Zahl bis 140 g/km, nennt die aktuelle Emissionsliste lediglich zwei Modelle mit Gasantrieb unter 120 g/km und zwei weitere noch unter 140 g/km; darunter findet sich kein Modell mit Flüssiggas-Betrieb, also

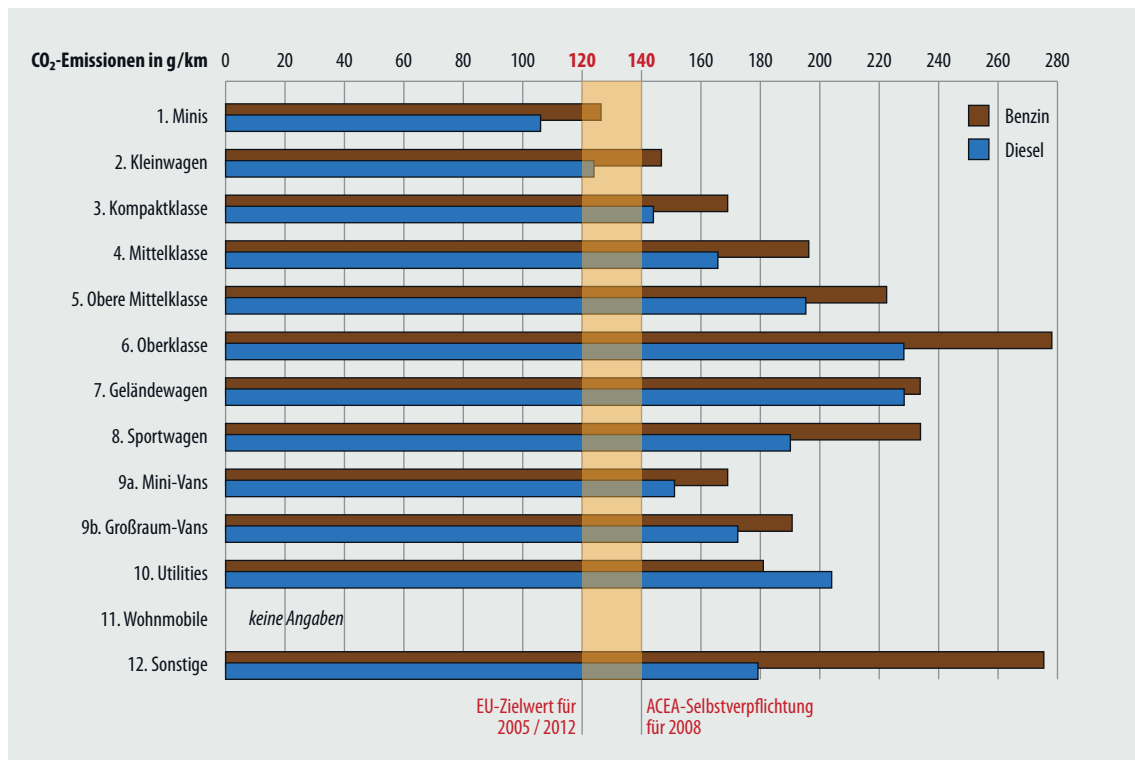
Neuzulassungen von PKW nach Kraftstoffarten				
Kraftstoffart	Anzahl			Anteil
	1. HJ 2007	Jahr 2007	1.Hj. 2008	1.Hj. 2008
Benzin	827.414	1.622.276	884.374	54,15
Diesel	738.849	1.501.566	736.062	45,07
Flüssiggas, einschl. bivalent	2.533	5.419	4.665	0,29
Erdgas, einschl. bivalent	4.514	11.208	4.620	0,28
Elektro	2	8	5	0,00
Hybrid	3.956	7.591	3.436	0,21
Sonstige	71	95	7	0,00
Insgesamt	1.576.999	3.148.163	1.633.169	100,00
Datenbasis: Kraftfahrtbundesamt über www.kbashop.de				

10 emissionsärmste PKW-Modelle nach Antriebsart im 3. Quartal 2008

Rang	Modell	Hubraum cm ³	Leistung kW	Verbrauch je 100 km	CO ₂ g/km
Benzin Liter					
1	Toyota Prius (Hybrid)	1497	57	4,3 S	104
2	Daihatsu Cuore 1,0 l	998	51	4,4 N	104
3	Citroen C1 1,0 / C1 Sensodrive	998	50	4,6 S	108
4	Peugeot 107 Lim., 70/ 70 2-Tronic	998	50	4,6 S	108
5	Toyota Aygo 1,0 VVT-i, 3/5-Türer	998	50	4,6 S	108
6	Honda Civic (Hybrid)	1339	70	4,6 S	109
7	smart coupé 37 kW softtip	698	37	4,7 S	113
8	Daihatsu Trevis 1,0 l	989	43	4,8 N	113
9	smart roadster 45 kW softip	698	45	4,9 S	116
10	Fiat 500 1.2 8V Dualogic	1242	51	5,0 S	118
Diesel Liter					
1	smartfortwo coupé 30 kW	799	30	3,6 D	95
2	smartfortwo cabrio 30 kW	799	30	3,6 D	95
3	Seat Ibiza 1,7 TDI DPF Ecomotive	1422	59	3,8 D	99
4	VW Polo 1,4 TDI DPF (Blue Motion)	1422	59	3,8 D	99
5	Mini Cooper D	1580	80	3,9 D	104
6	Citroen C1 HDi 55	1398	40	4,1 D	109
7	Skoda Fabia II 1,4 TDI DPF Greenline	1422	59	4,1 D	109
8	Mini One Cabrio	1560	80	4,1 D	109
9	Fiat 500 1.3 Multijet 16V DPF	1248	55	4,2 D	111
10	Citroen C2 HDi70 SensoDrive	1560	50	4,2 D	111
Gas m ³ bzw. kg					
1	Fiat Panda 1.2 8V (im Erdgasbetrieb)	1242	38	6,4 E	114
2	Citroen C3 1,4 Bivalent (Erdgasbetrieb)	1360	49	6,6 E	119
3	Opel Combo 1.6 CNG	1598	69	7,5 E	133
4	Opel Zafira 1.6 CNG	1598	69	7,7 E	138
5	Lada 110/112 Bivalent (63 kW)	1596	63	8,7 F	147
6	Lada 110/112 Bivalent (57 kW)	1596	57	8,8 F	150
7	Lada 111 Bivalent (63 kW)	1596	63	9,0 F	150
8	Lada 111 Bivalent (57 kW)	1596	57	9,0 F	150
9	VW Caddy (Kasten/Kombi/Life)	1984	80	8,8 E	157
10	Lada 1117/1118/1119 Bivalent	1596	57	9,2 F	158
S = Superbenzin; N = Normalbenzin; D = Diesel; E = Erdgas (H-Gas und L-Gas); F = Flüssiggas Quelle: DAT (hg.): Leitfaden zu Kraftstoffverbrauch und CO ₂ -Emissionen, Ausgabe 2008, 3. Quartal; Download unter www.dat.de					

dem – wenngleich gegenwärtig unbedeutenden – Marktsegment, das im Gegensatz zu dem Segment der Erdgas-PKW deutliche Zuwächse aufweist. Bei den beiden emissionsärmsten Gasfahrzeugen stehen außerdem emissionsärmere Modellvarianten mit anderem Kraftstoff zur Verfügung. Es ist daher zurzeit unter Emissionsgesichtspunkten nur recht ein-

geschränkt angezeigt, neue Gas-PKW anzuschaffen – energiebezogen ist die Bilanz wegen der bei Brenngasen im Vergleich zu flüssigen Kraftstoffen geringeren CO₂-Emissionen pro Energieeinheit noch etwas ungünstiger. Ungeachtet der beschränkten ökologischen Vorteile können Gas-PKW selbstverständlich fallweise ökonomisch attraktiv sein dank der in §2



Spezifische CO₂-Emissionen der Neuzulassungen 2007 nach Segmenten und Kraftstoff in g/km

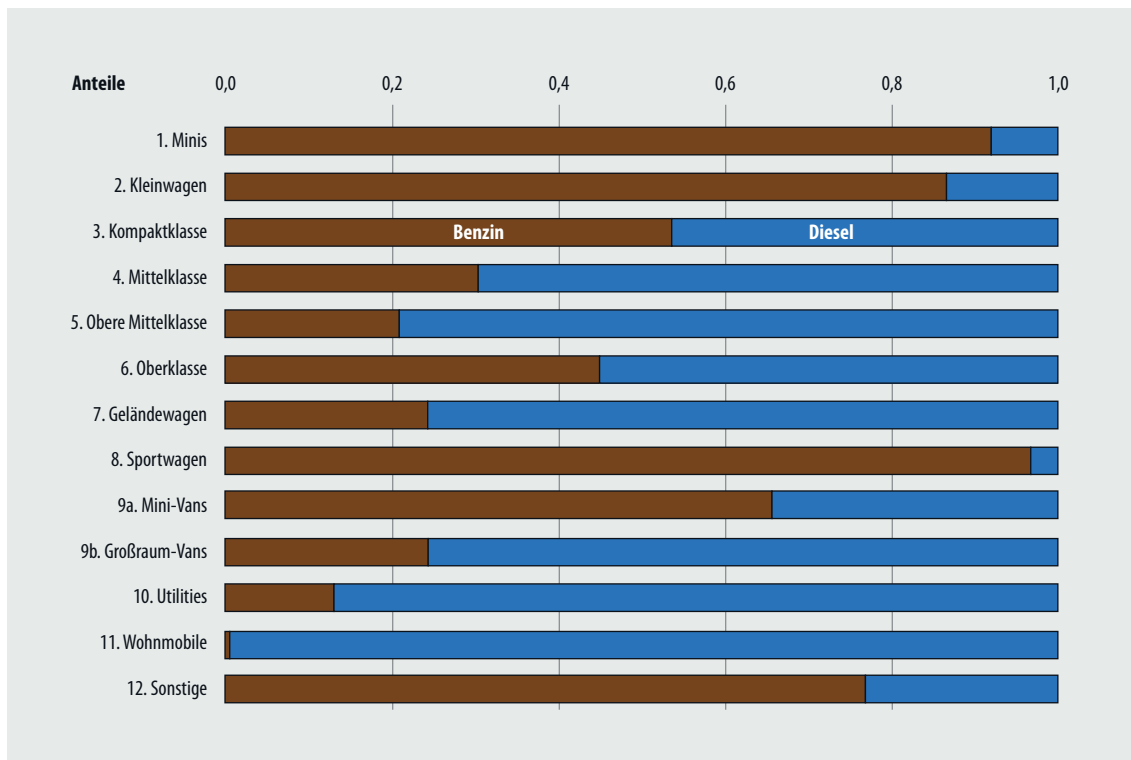
EnergieStG bis zum 31.12.2018 festgeschriebenen steuerlichen Behandlung der Energieträger.

Es erscheint daher fürs erste angemessen, sich auf die PKW mit Benzin- und Dieselantrieb zu konzentrieren, die über 99 Prozent des Neufahrzeugmarktes ausmachen. Eine Gliederung der spezifischen CO₂-Emissionen des Neuzulassungsjahrgangs 2007 nach Segmenten und nach Benzin- und Dieselantrieb liefert die Abbildung oben.

Dabei zeigt sich – nicht unerwartet – zweierlei ganz deutlich: Je größer, schwerer, leistungsstärker die Fahrzeuge sind, desto höher sind auch die CO₂-Emissionen, wobei das Ausmaß der Unterschiede durchaus gravierend ist. Außerdem ist innerhalb jedes einzelnen Segmentes der Emissionswert bei Dieselantrieb signifikant unterhalb jenes bei Benzinantrieb; lediglich bei den Utilities, also kleinen Nutzfahrzeugen kehrt sich der Wert um, da dort die größeren Fahrzeuge nahezu ausschließlich auf Dieselmotorbasis im Markt sind. Gemessen an der Selbstverpflichtung der europäischen Autoindustrie auf einen durchschnittlichen Emissionswert von 140 g/km im Jahr 2008 und an dem von der EU ursprünglich bereits für 2005 angestrebten und nunmehr (mit einem zusätzlichen Aufschlag von 10 g/km für klimaneutrales CO₂) für 2012 vertretenen Flottenzielwert für die Neufahrzeuge ergibt sich folgendes Bild: Benzinfahrzeuge erreichen den niedrigeren Zielwert in keinem Fahrzeugsegment

und überschreiten ihn nur bei den Minis geringfügig, was bezüglich des höheren Zielwerts auch bei den Kleinwagen gelingt. Dieselfahrzeuge bleiben bei den Minis unter dem niedrigeren Zielwert, sowie bei den Kleinwagen noch unter dem oberen Zielwert; in der Kompaktklasse und bei den Mini-Vans wird der obere Zielwert nur in geringem Ausmaß überschritten. Ein spezifischer Emissionswert von 180 g/km, also um die Hälfte über dem niedrigen Zielwert, wird von den Benzinern in acht Fahrzeugsegmenten überschritten, von den Diesel-PKW in fünf Segmenten. Bei gegebenem Modellangebot lassen sich die CO₂-Emissionen somit insbesondere durch Übergang auf kleinere Fahrzeugklassen, sowie dabei mit dem Übergang von Benzin- auf Dieselantrieb, realisieren.

Ein Überblick über die Verteilung der Neuzulassungen auf die einzelnen Segmente zeigt, dass die vergleichsweise emissionsarmen Minis und Kleinwagen lediglich mit fünf bzw. 19 Prozent an den Neuzulassungen beteiligt sind; zwar haben diese Segmente im laufenden Jahr etwas zugelegt, liegen aber zusammen genommen immer noch bei einem Marktanteil von unter einem Viertel. Demgegenüber verteilen sich die Haushaltsgrößen deutlich anders: Knapp drei Viertel aller Haushalte bestehen nur aus einer oder aus zwei Personen, fänden in Minis und Kleinwagen also unschwer Platz. Da eine Reihe von Kleinwagen in der zwischen Kraftfahrtbundesamt



Benzin- und Dieselanteile der Neuzulassungen 2007 in den einzelnen PKW-Segmenten

und Autoindustrie abgestimmten Nomenklatur durchaus familientauglich sind, muss man lediglich bei den Haushalten mit fünf und mehr Personen, die gut 3,5 Prozent aller Haushalte ausmachen, teilweise davon ausgehen, dass Kleinwagen zu klein sind und die Automobilität nicht gewährleisten.

Auch bei den gewerblich genutzten PKW, die nur etwa ein Zehntel aller PKW ausmachen, jedoch mehr als die Hälfte der Neuanmeldungen, kann man der Beobachtung trauen, dass diese selten mit mehr als zwei Personen besetzt sind; dabei ist selbstverständlich ein gewisser Teil von Funktionsfahrzeugen zu berücksichtigen, die als Lieferfahrzeuge etc. dienen. Insgesamt allerdings wird man im gewerblichen wie im privaten Sektor in weiten Bereichen Fahrzeuggrößen antreffen, die nicht auf die Anzahl der beförderten Personen abgestimmt sind, sondern deutlich darüber hinaus gehen. Wenn die gesellschaftliche Struktur durch Klein- und Kleinsthaushalte geprägt ist, kann selbstverständlich auch der motorisierte Individualverkehr mit Klein- und Kleinst-PKW abgewickelt werden.

Hier liegen offensichtlich ganz erhebliche Einsparpotenziale, die ja nun nicht allein die CO₂-Emissionen betreffen, sondern naturgemäß auch die Treibstoffkosten und – wie jeder weiß – die Kosten für die Fahrzeuganschaffung und die Nebenkosten der Fahrzeughaltung. Im Gegensatz zu ungesicherten Potenzialen denkbarer zukünftiger technischer

Durchbrüche sind diese Potenziale einfach zugänglich, da sie sich nur auf die ohnehin im Markt angebotenen Produkte und Leistungen beziehen.

Dass diese Potenziale bislang in nur geringem Umfang genutzt werden, dürfte zu erheblichen Teilen an der (steuer)rechtlichen Behandlung von gewerblich genutzten Fahrzeugen liegen: „Dienstfahrzeuge“, deren gewerbliche Verwendung auf weite Strecken gar nicht geprüft wird, werden in erheblichem Umfang durch Abgabenverzicht, also zu Lasten des allgemeinen Steuerbürgers finanziert und haben in den vergangenen Jahrzehnten ganz maßgeblich den laufenden Übergang zu immer größeren, leistungstärkeren und vergleichsweise verbrauchs- und emissionsstärkeren Fahrzeugmodellen getragen. Dass dies auch einigen Fahrzeugherstellern zupass kommt, liegt auf der Hand; jedoch ist zu fragen, wie lange noch die damit verbundenen ökologischen und ökonomischen Trade-Offs durch eine energie- und kostenineffiziente Verkehrserledigung mit staatlicher Fürsorge gesichert werden sollen.

Neben dem Downsizing bietet der Übergang vom Benzin- zum Dieselantrieb eine weitere Option zur CO₂-Reduktion im Rahmen des vorhandenen Modellangebots. Die Abbildung oben stellt die Benzin- und Dieselanteile in den einzelnen PKW-Segmenten dar, wieder für den Zulassungsjahrgang 2007. Dabei zeigt sich, dass der Dieselantrieb bei den größeren Fahrzeugklassen etwa ab der Mittelklasse

dominiert, während er bei den kleineren Fahrzeugen einschließlich den Mini-Vans (sowie bei den Sportwagen wegen der dort geforderten Motorcharakteristik) verhältnismäßig gering ist. Dies führt zu dem paradoxen Ergebnis, dass seit einiger Zeit die durchschnittlichen Emissionswerte aller Diesel-PKW über jenen aller Benzin-PKW liegen, obwohl in praktisch allen Fahrzeugsegmenten die Diesel-PKW niedrigere Emissionswerte aufweisen.

Nun ist klar, dass sich bei den automobilen Dick-schiffen in absoluten Größen mehr einsparen lässt als bei den kleineren PKW, und schon die sogenannte Mittelklasse ist dadurch geprägt, dass dort typischerweise recht viel Masse Auto für die Beförderung von verhältnismäßig wenig Masse Mensch eingesetzt wird. Gerade der bislang geringe Umfang der verbrauchs- und emissionsärmsten Fahrzeuge, nämlich kleiner PKW mit Dieselantrieb zeigt jedoch, dass hier noch erhebliche Einsparpotenziale liegen, wenn der Schwerpunkt der Fahrzeugwahl auf einen anderen Bereich des bestehenden Modellangebots verlagert wird.

Ein derartiger Übergang ist aktuell zwar durch die unterschiedliche Preisentwicklung für die verschiedenen Kraftstoffsorten belastet; allerdings ist Dieselmotorkraftstoff, gemessen an seinem Energiegehalt, noch immer zu billig: Diesel beinhaltet pro Liter rd. 12 Prozent mehr Energie und emittiert infolge der Verbrennung in etwa gleichem Umfang mehr CO₂; der Verbrauchsvorteil in Litern ist daher leicht irreführend. Vielmehr müsste der Abgabepreis pro Liter bei Dieselmotorkraftstoff bei Bewertung nach dem Energiegehalt und der Klimabelastung auch etwa 12 Prozent höher liegen als bei Benzin. Auch hier liegt die Schieflage bezüglich der Energie- und Umweltziele an der steuerlichen Behandlung: Diesel wird bekanntlich erheblich niedriger besteuert als Benzin (pro Liter macht das einschließlich der auf die Energiesteuer aufgeschlagenen Umsatzsteuer rd. 0,22 Euro aus), was ursprünglich – als es noch kaum Diesel-PKW, jedoch schon viele Diesel-LKW

gab – der Förderung des wirtschaftlich erwünschten Straßengüterverkehrs dienen sollte. Zum Ausgleich des Vorteils durch den kostengünstigen Treibstoff wurde die Steuer für die Diesel-PKW hoch gesetzt. Im Ergebnis begünstigt dieses Verfahren größere Diesel-PKW mit höheren Verbräuchen, die viel bewegt werden; für kleinere Diesel-PKW mit geringen Jahresfahrleistungen dagegen wird dadurch die Markteindringung erschwert.

Da mittlerweile der steigende Straßengüterverkehr auch eher Sorgen macht als dass er förderungswürdig erscheint, könnte man diese eigentümliche steuerliche Konstruktion wohl fallen lassen; dies sollte natürlich zur Vermeidung von Verwerfungen in einem europäisch abgestimmten Vorgehen erfolgen. Allen nachvollziehbaren Bedenken gegenüber einer derart schwierigen Aufgabe sollte man entgegen halten können, dass die Probleme in den einzelnen Ländern soweit ähnlich sind, dass eine einheitliche Abkehr von der schiefen Besteuerung auch von allgemeinem Vorteil ist.

Insgesamt hat sich durch die leichte Verschiebung der Segmente eine Abnahme der spezifischen CO₂-Emissionen von 172 g/km im 1. Hj. 2007 auf 166 g/km im 1. Hj. 2008 ergeben. Dies ist zwar im Vergleich zu den Jahren davor ein deutlicher Sprung, der durch die Klimadiskussion sicher befördert, maßgeblich jedoch wohl durch die Wahrnehmung der Preissteigerungen bei den Kraftstoffen induziert ist. Gemessen an der Selbstverpflichtung der Autoproduzenten, im laufenden Jahr einen Durchschnittswert von 140 g/km zu erreichen, bleibt die zu erwartende Zielverfehlung gleichwohl drastisch. Der niedrigere Zielwert der EU, der ohnehin schon deutlich nach hinten auf 2012 verschoben wurde, wird sich wohl nur realisieren lassen, wenn die hier aufgezeigten Potenziale einer Reduktion in deutlich größerem Umfang genutzt werden.

*Karl-Otto Schallaböck
Wuppertal Institut*

Die Lücken des Wertpapierhandelsrechts energierechtlich schließen

Die Bestimmungen des EU-Binnenmarktpakets zur Transparenz im Strom- und Gashandel

„Wir haben in den letzten Jahren in Deutschland erlebt, dass der Börsenpreis für die Tonne CO₂ von den Stromproduzenten unabhängig von den tatsächlichen Kosten in den Strompreis eingepreist wurde und somit bei diesen zu horrenden windfall-profits auf Kosten der Verbraucher geführt hat.“, formuliert Edda Müller in ihrem Beitrag (s. S. 14). Zu den betroffenen Verbrauchern zählt auch die Industrie. Unsere Autorin vom VIK, der Interessenvertretung großer industrieller Energiekunden, erläutert, welche strom- (und gas-) marktrechtlichen Schritte über die bestehenden Regelungen, die auf die Finanzmärkte zugeschnitten sind, hinaus von der EU ergriffen werden und welche noch folgen müssen, um mehr Vertrauen in den Markt zu schaffen und um auf eine faire Preisbildung hinzusteuern. (Redaktion)

Am 19. September 2007 veröffentlichte die EU-Kommission ihr umfangreiches drittes Binnenmarktrichtlinienpaket für den Strom- und Gasmarkt.¹ Die vorgeschlagenen Maßnahmen folgen weitgehend der umfassenden Defizitanalyse dieser Märkte, welche die EU-Kommission im Januar 2007 veröffentlicht hatte: eigentumsrechtliche Entflechtung, Schaffung einer europäischen Regulierungsinstanz, Stärkung der nationalen Regulierungsbehörden. Um diese Hauptpunkte des Pakets dreht sich gegenwärtig die Diskussion im politischen Entscheidungsprozess, sowohl im Europäischen Parlament als auch in den Mitgliedsländern. Das Paket brachte für den aufmerksamen Beobachter der energiepolitischen Pläne der EU keine großen Überraschungen.

Eine Überraschung, eher im Detail allerdings, enthielt das Paket dann doch: Es sieht Aufbewahrungspflichten von Daten hinsichtlich sämtlicher Transaktionen im Strom- und Gashandel vor, sowohl im Handel mit Verträgen zur physischen Lieferung als auch in dem mit finanziellen Strom- und Gasverträgen; überdies sieht es ein Zugriffs- und Veröffentlichungsrecht für diese Daten durch

Entwurf der 3. Binnenmarktrichtlinie Strom*

Art. 22f

Aufbewahrungspflichten

1. Die Mitgliedsstaaten verlangen von den Versorgungsunternehmen, dass sie die relevanten Daten über sämtliche mit Großhandelskunden und Übertragungsnetzbetreibern getätigte Transaktionen mit Stromversorgungsverträgen und Stromderivaten für die Dauer von mindestens fünf Jahren aufbewahren und der nationalen Regulierungsbehörde, der nationalen Wettbewerbsbehörde und der Kommission bei Bedarf zur Verfügung stellen.
2. Die Daten enthalten genaue Angaben zu den Merkmalen der relevanten Transaktionen, wie Laufzeit-, Liefer- und Abrechnungsbestimmungen, Menge, Datum und Uhrzeit der Ausführung, Transaktionspreise und Formen der Identifizierung des betreffenden Großhandelskunden sowie bestimmte Angaben zu sämtlichen nicht abgerechneten Stromversorgungsverträgen und Stromderivaten.
3. Die Regulierungsbehörde kann beschließen, bestimmte dieser Informationen den Marktteilnehmern zugänglich zu machen, vorausgesetzt, es werden keine wirtschaftlich sensiblen Daten über einzelne Marktakteure oder einzelne Transaktionen preisgegeben. Dieser Absatz gilt nicht für Informationen über Finanzinstrumente, die unter die Richtlinie 2004/39/EG fallen.
4. Zur Gewährleistung der einheitlichen Anwendung dieses Artikels kann die Kommission Leitlinien erlassen, in denen die Methoden und Modalitäten der Datenaufbewahrung sowie Form und Inhalt der aufzubewahrenden Daten festgelegt werden. Diese Maßnahmen zur Ergänzung nicht wesentlicher Teile dieser Richtlinie werden nach dem Regelungsverfahren mit Kontrolle gemäß Artikel 27 Absatz 3 erlassen.
5. Für mit Großhandelskunden und Übertragungsnetzbetreibern getätigte Transaktionen mit Stromderivaten von Versorgungsunternehmen gilt dieser Artikel nur, sobald die Kommission die Leitlinien gemäß Absatz 4 erlassen hat.

* Gleiche Regelung in der Gasrichtlinie (Art. 24 f). Da bisher im Gasmarkt der Handel noch nicht die gleiche Rolle spielt wie im Strommarkt, sind sie aktuell für den Strommarkt von noch größerer Bedeutung. Sie werden im weiteren Artikel deshalb auch im Stromkontext diskutiert.

1 Alle Dokumente dieses Pakets zu finden unter: [http:// ec.europa.eu/energy/electricity/package_2007/index_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/electricity/package_2007/index_en.htm)

Regulierungs- und Wettbewerbsbehörden sowie die Kommission vor. Die Kommission wagt sich damit in einen Bereich vor, der bisher in den Liberalisierungsrichtlinien vollkommen unbehandelt blieb: den Handel.

Im Paket vom Januar 2007 war eine solche Regelung noch in keiner Weise vorschattiert. Allerdings machte die Analyse der Generaldirektion Wettbewerb zum Funktionieren des Strom- und Gasmarktes sehr deutlich: Die wichtigsten Defizite in diesen beiden Märkten liegen jenseits der Infrastruktur, d.i. dem Netzzugang; sie liegen vielmehr in den Bereichen Erzeugung und Handel. Dass nun Aufbewahrungspflichten von Handelsdaten im Richtlinienentwurf vorgesehen sind, stellt sicher eine Reaktion auf die Defizitanalyse dar und deutet eine regulatorische Bewegung in Richtung desjenigen Marktteils an, in dem grundlegende Defizite identifiziert wurden.

Das Paket ist ein wesentlicher Schritt hin zu verbesserter Transparenz in diesen beiden Handelsmärkten. Das Defizit der bisherigen Regelung besteht darin, dass Transparenz bislang nur für Finanzhandelsmärkte gefordert ist. Die vorgeschlagene Regulierung geht über die Beschränkung auf Finanz-(markt-)Produkte hinaus. Das zeigt sich darin, dass Art. 22f weder eine Beschränkung auf Finanzprodukte noch eine Beschränkung auf an geregelten Märkten (Börsen) gehandelte Produkte vorsieht. Die Anforderungen des Art. 22f treffen zudem ohne Unterschied sämtliche handelnden Akteure – vom reinen Energieunternehmen bis hin zum reinen Finanzdienstleister. Und sie differenzieren nicht nach den Marktplätzen, auf denen gehandelt werden kann: Börse, OTC-Plattformen (außerbörslicher Handel) oder gänzlich bilaterale Vertragsverhandlungen.

Zur Begründung argumentiert die Kommission mit den besonderen Charakteristiken des Strom- und Gasmarktes: Diese seien einem erhöhten Risiko von Marktmanipulationen in besonderem Maße ausgesetzt. Anforderungen an die Transparenz, die weiter reichen als diejenigen in anderen Märkten, seien deshalb gerechtfertigt.

Ursprünglich wollte die Kommission nicht nur eine Aufbewahrungspflicht vorsehen sondern eine obligatorische Standardmeldepflicht für alle Handelsakteure hinsichtlich aller entsprechenden Daten an die Regulierungsbehörde. In einer Vorversion des endgültigen Vorschlags, die nur wenige Tage vor der Veröffentlichung außerhalb der Kommission kursierte, war das so enthalten.

Das überraschte die Händler und entfachte einen Sturm der Entrüstung in ihren Reihen. EFET (European Federation of Energy Traders) zeigte sich empört darüber, dass solch weitreichende neue Regelungen für den Handelsbetrieb und -ablauf

ohne Konsultationsprozess mit den Betroffenen durchgesetzt werden sollten. Diese Kritik hatte Erfolg. Es wurde

1. die obligatorische Meldung ersetzt durch das reine Recht auf Abruf der vorzuhaltenden Informationen seitens der Wettbewerbs- und Regulierungsbehörden; und es wurden
2. weitergehende Regelungen im Detail, im Rahmen von Leitlinien, die nach dem so genannten Komitologieverfahren (nach Art. 27 Stromrichtlinie) erlassen werden, auf einen späteren Zeitpunkt verschoben. Die EU-Kommission kündigte an, bis Mitte 2008 dazu weitere Untersuchungen und daraus abgeleitete Schlussfolgerungen vorzulegen.²

Das alles zeugt von besonderer Vorsicht, wenn nicht sogar einer gewissen Unsicherheit, die die Kommission an den Tag legt. Dies ist einerseits verständlich, da das originäre Feld von Regulierungsmaßnahmen, die Infrastrukturebene (Netz als natürliches Monopol), verlassen wurde und man sich in einen dem Wettbewerb offen stehenden Bereich der Märkte, den Handel, vorgewagt hatte. Andererseits hat die Kommission mit Art. 22f auch in der abgeschwächten Version keineswegs darauf verzichtet, ein bestehendes wichtiges Defizit in der Transparenz des Strommarktes wirksam aufzugreifen. Sie hat damit demonstriert, dass sie den Handel mit Strom und Gas, der bisher nur durch finanzrechtliche Regelungen und damit nur ansatzweise und unvollkommen geregelt war, nun zum Schließen der Lücken auf energierechtlichem Wege und damit in einer auf diesen Markt spezifisch zugeschnittenen Weise anzugehen gewillt ist.

Bei dem Mehr an Transparenz geht es unter anderem darum, dass mögliche Manipulationshandlungen aufgedeckt werden können und somit ein Insiderhandelsverbot im Strommarkt durchsetzbar gemacht werden kann. Meldepflichten stellen nämlich eine Bedingung für die Möglichkeit dar, Insiderhandel bzw. andere manipulative Handelsaktivitäten festzustellen und folglich ahnden zu können.

Der Umfang des bestehenden Insiderhandelsverbot für den Strommarkt

Die benachteiligende Wirkung des Insiderhandels für andere Marktteilnehmer ist auf Finanzmärkten lange bekannt. Vor vielen Jahren schon hat diese

2 Dieser Zeitplan wird in der Begründung zum Richtlinienentwurf unter Punkt 5.2. dargelegt.

Einsicht zu klaren gesetzlichen Verbotsregelungen geführt. In Deutschland ist das Insiderhandelsverbot im Wertpapierhandelsgesetz (WpHG) § 14 statuiert. Danach ist es verboten, „unter Verwendung einer Insiderinformation Insiderpapiere für eigene oder fremde Rechnung oder für einen anderen zu erwerben oder zu veräußern“.

Das WpHG gilt inzwischen nicht mehr nur für den Handel in Aktien, sondern auch für den Handel mit Warenderivaten – dazu zählen die finanziellen Produkte der Strombörse. Damit gelten Warenderivate als Insiderpapiere, das Insiderhandelsverbot nach WpHG erstreckt sich somit auf diese. Am Terminmarkt der Strombörse EEX, wo solche Warenderivate gehandelt werden, gilt somit bereits ein Insiderhandelsverbot. Es gilt aber bislang nicht für Geschäfte auf dem bilateralen OTC-Markt und ebenfalls nicht für den gesamten physischen Handel von Stromprodukten, zu dem auch der gesamte Spotmarkt zählt – das folgt aus der allgemeinen Beschränkung des WpHG.

Von Defiziten rund um das Insiderhandelsverbot, die im Strommarkt bestehen, sind damit diejenigen identifiziert, die daher rühren, dass bislang lediglich Wertpapierrecht gilt: 1. Es erfasst nur Finanzprodukte, und 2. es erfasst nicht sämtliche Finanzprodukte, sondern nur diejenigen, die an *geregelten Märkten* gehandelt werden. Entscheidende Teile des Strommarktes bleiben dadurch ausgeklammert – für sie gilt das Insiderhandelsverbot faktisch nicht.

Defizit aufgrund fehlender Pflicht zur ad hoc-Veröffentlichung von kursrelevanten Informationen

Für ein weiteres Defizit ist der Begriff „Insiderinformation“ konstitutiv. Als solche definiert § 13 WpHG konkrete Informationen „über nicht öffentlich bekannte Umstände, die sich auf einen oder mehrere Emittenten von Insiderpapieren oder auf die Insiderpapiere selbst beziehen und die geeignet sind, im Falle ihres öffentlichen Bekanntwerdens den Börsen- oder Marktpreis der Insiderpapiere erheblich zu beeinflussen“. Strommarktspezifisch klassifiziert das Bundesamt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) das Wissen über erhebliche Kraftwerksausfälle als mögliche typische Insiderinformationen.³

§ 15 WpHG sieht eine ad-hoc Veröffentlichungspflicht für Insiderinformationen vor. Das Motiv dafür: Insiderinformationen verlieren durch deren Veröffentlichung ihren Insider-Charakter. Durch Veröffentlichung kann sich somit ein Betroffener, der Kenntnis einer solchen Information hat und am Handel teilnimmt, vor dem Vorwurf des Insiderhandels schützen. Die in § 15 WpHG getroffenen Regelungen gelten allerdings auf dem Markt mit Stromderivaten nicht, da § 15 WpHG sich allein an die Emittenten von Wertpapieren richtet. Im Strommarkt, wie in anderen Warenderivate-Märkten auch, hat der Emittent der Wertpapiere, letztendlich die Börse, aber keinen (originären) Zugang zu Insiderinformationen. Als Träger von Insiderinformationen kommen nur die Produzenten des dem Derivat zu Grunde liegenden Produktes, hier Strom, in Betracht. Diese aber werden durch die Verpflichtung nach § 15 WpHG nicht berührt.

Das heißt im Umkehrschluss: Wegen fehlender ad hoc-Veröffentlichungspflichten können die Träger von Insiderinformationen in Stromunternehmen sich nur schwer wirksam vor dem Vorwurf des Insiderhandels schützen. Die überwachende Behörde findet bislang keine Stelle vor, um sich über die Veröffentlichung von Insiderinformationen ein verlässliches und umfassendes Bild machen zu können. Das ist ein unbefriedigender Zustand.

Letztthin haben die großen Energieversorger mit der zeitnahen Veröffentlichung von Kraftwerksdaten als freiwillige Maßnahme begonnen – das aber hilft dem unbefriedigenden Zustand nicht wesentlich ab. Ohne eine förmliche Pflicht zur Veröffentlichung kann schon aus rein formalen Gründen kein Verstoß vorliegen, somit kann ein Insiderhandelsverbot durch eine Aufsichtsbehörde nicht verfolgt und geahndet werden. Klare gesetzliche Gebote stehen aus.

Das zweite Defizit hinsichtlich einer Umsetzung des Insiderhandelsverbots im Strommarkt ist somit die fehlende Pflicht zur ad hoc-Veröffentlichung von kursrelevanten Informationen. Eine Lösung dieses Problems im Finanzmarktrecht, im Zuge einer Neudefinition des Adressaten einer Veröffentlichungspflicht, ist nur schwer und mindestens nur in sehr langer Frist vorstellbar.

Viel einfacher, direkter und zielführender sind spezielle Regelungen im Energiewirtschaftsrecht. Diesen Weg hatte die EU mit ihrem Beschluss vom 9. November 2006 auch bereits beschritten.⁴ Ein

³ Vgl. den Emittentenleitfaden der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht, www.bafin.de/cdn_011/nn_722758/SharedDocs/Downloads/DE/Service/Leitfaeden/emittentenleitfaden.html

⁴ Beschluss der EU-Kommission vom 9. November 2006 zur Änderung des Anhangs zur Verordnung (EG) Nr. 1228/2003 über die Netzzugangsbedingungen für den grenzüberschreitenden Stromhandel. Veröffentlicht in Amtsblatt der Europäischen Union 11.11.2006, L312/59.

solcher Kommissions-Beschluss stellt direkt gelten-des Recht in den Mitgliedsstaaten der EU dar. Im konkreten Fall wurden mit Art. 5 umfangreiche Veröffentlichungspflichten hinsichtlich Netzlast und Erzeugung für die Übertragungsnetzbetreiber in Kraft gesetzt. Die Regulierungsbehörden verschiedener Mitgliedstaaten haben die Anforderungen dieses Beschlusses detaillierter ausgelegt, um sie in harmonisierter Form in den Mitgliedstaaten anwenden zu können – Deutschland befindet sich gegenwärtig in der Umsetzung dieser Anforderungen, an der das Bundeswirtschaftsministerium und die Bundesnetzagentur in Konsultationen mit den betroffenen Akteuren arbeiten. Unter den Informationen, die einer Veröffentlichungspflicht unterliegen, befinden sich auch Angaben zu (ungeplanten) Kraftwerksausfällen. Das stellt einen wesentlichen Schritt in Richtung einer Veröffentlichungspflicht dar, die energierechtlich geregelt ist. Ob sie in einer Form umgesetzt wird, dass die bisher bestehende Lücke bei den ad hoc-Veröffentlichungspflichten geschlossen wird, wird sich in der Ausgestaltung zeigen.

Defizit aufgrund fehlender Melde- bzw. Aufbewahrungspflichten

Damit ein Insiderhandel tatsächlich festgestellt werden kann, bedarf es einer Bedingung: Meldepflichten. Nur auf Basis einer nachträglichen Tatsachenfeststellung nämlich kann eine bevollmächtigte Behörde prüfen, ob im Vorfeld der Veröffentlichung einer Insiderinformation bzw. zum Zeitpunkt einer ganz ausgebliebenen Veröffentlichung (eines Verstoßes gegen eine Veröffentlichungspflicht) Handel in einer Form stattgefunden hat, der als Insiderhandel (bewusste Ausnutzung dieser Information) qualifiziert werden kann.

Zu diesem Zweck benötigt die Behörde komplette Informationen über die Handelsaktivitäten eines unter Verdacht geratenen Akteurs im fraglichen Zeitraum. Für den Finanzmarkt stellt § 9 WpHG sicher, dass diese Daten der Behörde standardmäßig zugeleitet werden. Es handelt sich um umfangreiche Meldepflichten, der jeder Akteur, der vom WpHG erfasst ist, nachkommen muss. Die Meldepflichten des WpHG erstrecken sich auch auf den Stromderivatemarkt – allerdings mit erheblichen Ausnahmen. Die großen Erzeuger, eigentlich die wichtigsten Akteure dieser Handelsbühne, sind von der Verpflichtung ausgenommen. Verpflichtet sind bislang im wesentlichen Finanzdienstleister und Banken. Einmal mehr zeigt sich so, dass das Finanzmarktrecht alleine keine Lösungen bereitstellt, die für den Strommarkt adäquat sind.

Diese Lücke schließt die EU-Kommission mit

den Aufbewahrungspflichten gemäß Art. 22f des Richtlinienvorschlags. Ursprünglich war in ihrem Vorschlag, analog zum Finanzmarktrecht, eine Meldepflicht an die Regulierungsbehörde vorgesehen, aufgrund von Protesten seitens der Händler ist es nur zu einer Aufbewahrungspflicht gekommen. Die Beschränkungen, die das Finanzmarktrecht seines Wesens wegen mit sich bringt – Geltung für finanzielle Produkte in geregelten Märkten sowie für Finanzdienstleister – sind überwunden. Die spezialrechtlichen, energiemarktspezifischen Regelungen zur Meldung von Handelsgeschäften entsprechen den tatsächlichen Notwendigkeiten in diesem Markt und umfassen sämtliche Marktplätze – neben der Börse auch die OTC-Plattformen und rein vertragliche bilaterale Lösungen – sowie alle Produkte, finanzieller wie physischer Art. Das ist aus zwei Gründen wichtig: (1) erlaubt nur ein Überblick über sämtliche Marktplätze eine sichere Diagnose, vermag manipulatives Handelsverhalten festzustellen oder auszuschließen; (2) darf der regulierte Markt „Börse“ nicht gegenüber dem OTC-Markt diskriminiert werden – das würde ihre Liquidität gefährden.

Die Initiative der EU-Kommission zielt darauf, diesen bislang fehlenden Schlussstein im System zur Verfolgung missbräuchlichen Handelsverhaltens im Strommarkt zu setzen. Dies ist ein wichtiger und richtiger Schritt hin zu besserem Funktionieren des Marktes und begründetem Vertrauen in Fairness. Die Herabstufung von Melde- zu Aufbewahrungspflichten im Vorfeld des Richtlinienvorschlags erscheint dabei nicht wirklich bedeutend. Wichtig ist, dass eine kompetente Behörde tatsächlich Zugriff auf entsprechende Daten hat, wenn der Bedarf auf Grundlage eines Verdachts besteht. Das scheint im derzeitigen Vorschlag sichergestellt und muss durch die geplanten Detaillierungen weiter – auf möglichst unbürokratischer Weise – konkretisiert werden.

Ist das Bild komplett ?

Es bleibt die Frage offen, ob Insiderhandel damit in Zukunft als ein Vergehen im Strommarkt tatsächlich geahndet werden kann.

- Veröffentlichungspflichten von Informationen, die im Wesentlichen den Bereich von Insiderinformationen abdecken, werden in nächster Zukunft auf Grundlage der Engpassmanagementleitlinien annähernd installiert.
- Die Daten über Handelsaktivitäten stünden einer kompetenten Behörde bei Umsetzung der Richtlinie und der weiteren Leitlinien zur Verfügung.

Zwei wesentliche Bausteine wären also geschaffen. Allerdings bleibt die Frage: Ist Insiderhandel im Strommarkt überhaupt verboten? Diese Frage ist nicht klar und umfassend zu beantworten – da bleibt eine entscheidende Lücke! Ein Katalog verbotener Handlungen, in dem Insiderhandel z.B. für den physischen Stromhandel enthalten ist, besteht derzeit nicht. Diese Lücke besteht weiter, sie ist noch zu schließen. Aber auch daran wird gearbeitet: Die Energieregulatoren gemeinsam mit den Finanzregulatoren in der EU (ERGEG und CESR) führen derzeit eine öffentliche Konsultation in diesem

Bereich durch.⁵ Ihr Konsultationspapier macht deutlich, dass auch sie der EU-Kommission Schritte zur weiteren energiemarktspezifischen Regelung des Themas Verfolgung von Marktmissbrauch dringend empfehlen. Die EU-Kommission wird tätig werden müssen.

*Annette Loske,
Verband der Industriellen Energie- und Kraftwirtschaft VIK, Referat Grundsatzfragen der
Energiepolitik und Energiewirtschaft*

⁵ Siehe dazu: www.energy-regulators.eu/portal/page/portal/EER_HOME/EER_CONSULT/OPEN%20PUBLIC%20CONSULTATIONS/Market%20abuse%20framework

Wenn ein staatliches Portfolio ethisch wird Eine Studie über den norwegischen Staatsfonds

Können Staatsfonds ein neues Instrument der Klimaschutzpolitik sein? Danach fragt ein im September 2008 als „Wuppertal Paper Nr. 173“ veröffentlichtes Forschungspapier von Danyel Reiche, in dessen Mittelpunkt eine Fallstudie zu Norwegen vorgenommen wird, das Reiche als „Pionier einer ethischen Kriterien folgenden Anlagepolitik“ bezeichnet.

Der Ressourcenreichtum Norwegens hat die Grundlage dafür geschaffen, dass der nordeuropäische Staat weltweit zu den Ländern mit dem höchsten Lebensstandard zählt. Doch fossile Energien sind endlich, und auch nach ihrer Erschöpfung soll der norwegische Wohlfahrtsstaat Bestand haben. Deshalb wurde in dem Königreich im Jahr 1990 ein Staatsfonds aufgelegt, in dem seither die Überschüsse aus dem Öl- und Gasverkauf angelegt werden. Diese Mittel sollen die Handlungsfähigkeit des Staates in der Post-Petroleum Ära sicherstellen.

Ende der 1990er-Jahre wurden in der norwegischen Gesellschaft Stimmen laut, dass der Staatsfonds nicht nur zur intergenerationellen Gerechtigkeit, sondern auch zur Umsetzung der Werte und Normen des Landes in der Gegenwart beitragen sollte. Ende 2004 wurden schließlich vom Parlament (Storting) auf Basis des Graver Reports ethische Richtlinien für die Anlagepolitik des Staatsfonds beschlossen. Der mit einem Vermögen von über 280 Mrd. Euro (Stand Ende 2007) zweitgrößte Staatsfonds der Welt soll nun nur noch Unternehmen in

seinem Portfolio haben, die jene ethischen Richtlinien einhalten.

Die Ethik-Richtlinie hat verschiedene Dimensionen (u.a. kein Beitrag zu Menschenrechtsverletzungen, Kinderarbeit, schweren Umweltschäden etc.), wobei sich die Untersuchung von Reiche auf die Fragestellung konzentriert, inwiefern Staatsfonds ein neues Instrument der Klimaschutzpolitik sein können. Dazu werden der Beitrag der beiden Hauptinstrumente der Ethikrichtlinien, das „Active Ownership“ und der Unternehmensausschluss, zum globalen Klimaschutz ebenso analysiert wie die zu ihrer Umsetzung eingerichteten Akteure. Die Bandbreite der Auswirkungen reicht dabei vom Dialog mit Unternehmen in den USA, Lobbytätigkeiten gegen vom Kongress geplante Klimaschutzgesetze, etwa einem Emissionshandelssystem, einzustellen bis hin zur Verbannung einzelner Firmen aus dem Portfolio des Staatsfonds wegen groben Verstößen gegen die Ethik-Richtlinien. Schließlich geht Reiche auch der Frage nach den Möglichkeiten und Grenzen einer Übernahme der norwegischen Regeln durch andere Akteure der Finanzwirtschaft nach und untersucht erste Diffusionseffekte.

DR

Das Wuppertal Paper ist als Download verfügbar unter:
http://www.wupperinst.org/de/publikationen/wuppertal_papers/index.html

Der weltweite Flugverkehr wird eingefangen von der EU-Regulierung ...

... nur nicht in seiner gesamten Klimawirkung

Die zuständige UN-Organisation für den Flugverkehr, ICAO, ist dem Wunsch ihrer UN-Schwesterorganisation, der Vertragsstaatenkonferenz zur Klimarahmenkonvention, den „internationalen Flugverkehr“ in eine Begrenzungsperspektive für seine (wachsenden) Emissionen zu bringen, mit einer Hinhaltetaktik begegnet. Das ist ein relativ positives Urteil, denn die weitere Schwesterorganisation, die IMO, die für den Transport über die Weltmeere zuständig ist und an die dieselbe Bitte erging, hat sich schlicht nicht gerührt. Davon frustriert hat die EU beschlossen, beim Luftverkehr ein Zeichen zu setzen und ihn nun von sich aus in das EU-Klimaregime, konkret ihren Emissionshandel, einzubeziehen. Ist sie damit erfolgreich, hat der internationale Seeverkehr dasselbe zu erwarten.

Und es scheint, dass die EU-Kommission mit ihrem Ansatz tatsächlich Erfolg hat, zumindest zunächst einmal EU-intern. Die Vorgaben aus ihrer Mitteilung von September 2005 (vgl. dazu WB 1/05, S. 12–15) werden, strategisch gesehen, sämtlich realisiert – mit einer Ausnahme allerdings: Die Klimabelastungen des Flugverkehrs werden nur unvollständig adressiert. Es wird so getan, als ob es unerheblich sei, dass Flugzeuge ihre Emissionen in der Grenzschicht von Troposphäre und Stratosphäre auszubringen vermögen, ihre Emissionen also höhenabhängig unterschiedliche Wirkungen haben, es wird somit auch kein spezifischer Anreiz gegeben, diese zu vermeiden. Der Grund dafür ist nicht fehlende sachliche Einsicht, auch nicht Lobby-Einfluss. Der Grund dürfte in den erwartbaren handelsrechtlichen Auseinandersetzungen zu finden sein – da verbietet es sich, zu viele Angriffsflanken in Form innovativer Regelungen zu bieten.

Was mit der EU-Regulierung erreicht ist

Der Stand ist, dass EU-Parlament und Europäischer Rat sich auf einen gemeinsamen Text geeinigt haben (Beschluss des EP vom 8. Juli, des Rates am 23. Juli 2008). Wie immer ist es ein Kompromisstext. Hier zunächst, was erreicht wurde und über die ursprünglichen Intentionen hinauszugehen scheint.

1. Einbeziehung des Luftverkehrs in den EU-Emissionshandel heisst: Für sämtliche Emissionen, die bei Flügen anfallen, die „auf Flugplätzen enden oder von Flugplätzen abgehen, die sich in einem Hoheitsgebiet eines Mitgliedstaats befinden, auf das der Vertrag Anwendung findet. (Anhang I) müssen Rechte vorgewiesen werden. Das gilt nicht nur für EU-interne Flüge (entsprechend 65 Mio. t CO₂ in 2004), die Verpflichtung gilt darüber hinaus für sämtliche Destinationen auf dem Globus (nochmals entsprechend (zweimal) 65 Mio. t CO₂). Die EU nimmt für sich das Chicagoer Abkommen in Anspruch, in dem, so das EP, „ausdrücklich anerkannt wird, dass jede Vertragspartei das Recht hat, ihre eigenen Rechtsvorschriften diskriminierungsfrei auf die Luftfahrzeuge aller Staaten anzuwenden.“ (Zi. 9).

2. Die EU-Staaten werden alsbald Einnahmen aus dem spezifisch „internationalen“ Flugverkehr generieren. Die Rechte werden nämlich nur begrenzt unentgeltlich abgegeben – für die Nach-Kyoto-Periode ab 1. Januar 2013 werden Zertifikate in Höhe von nur „95 Prozent der historischen Luftverkehrsemissionen ... zugeteilt“ (Art. 3c No. 2) – „15 Prozent der Zertifikate werden versteigert“ (Art. 3 d). Das bedeutet: Kostenfrei erhalten die Luftfahrtunternehmen 84,2 Prozent der Emissionen im Durchschnitt der Jahre 2004–2006. Die erwarteten Wachstumsraten des Luftverkehrs werden diesen Anteil alsbald deutlich sinken lassen, der Zukaufbedarf von außen könnte bald kräftig sein. Die Luftfahrtunternehmen sind prospektiv Nachfrager am Emissionsmarkt der EU, die den Preis hoch zu treiben vermögen. Dadurch wird der Minderungsdruck auf die Betreiber der Energiegroßanlagen, die ansonsten ins Handelssystem integriert sind, größer sein als bislang konzipiert – ein Effekt, der für 2015 auf ein Handelsvolumen von knapp 50 Mio. t/a kalkuliert wird und der die internationale Wettbewerbsfähigkeit gewisser industrieller Anlagen tangieren mag.

In den Erwägungsgründen (Zi. 19) beschreibt der Gesetzgeber völlig offen, wozu er nach den EG-Vertrag verpflichtet ist:

Unvollständige Abdeckung der vollen Klimawirkung

„(19) Der Luftverkehr beeinflusst das Weltklima durch die Freisetzung von Kohlendioxid, Stickoxiden, Wasserdampf, Sulfat- und Rußpartikeln. Laut Schätzungen des IPCC ist die Gesamtwirkung des Luftverkehrs derzeit um zwei bis vier Mal stärker als der alleinige Effekt seiner bisherigen CO₂-Emissionen. Aktuelle Ergebnisse der Gemeinschaftsforschung deuten darauf hin, dass die Gesamtwirkung des Luftverkehrs etwa doppelt so hoch sein könnte wie der alleinige Effekt von Kohlendioxid. Bei keiner dieser Schätzungen wird jedoch der große Unsicherheitsfaktor hinsichtlich der Zirkuswolken berücksichtigt. Gemäß Artikel 174 Absatz 2 des Vertrags muss die Umweltpolitik der Gemeinschaft auf dem Grundsatz der Vorsorge beruhen. Bis wissenschaftliche Fortschritte erzielt werden, sollten so weit wie möglich alle Auswirkungen des Luftverkehrs berücksichtigt werden.“

Der Gesetzgeber aber hält sich nicht an diese seine klare Einsicht – verantwortlich dafür sind die Regierungen der Nationalstaaten. Die Definition von „Emission“ in der Tätigkeitskategorie „Luftverkehr“ ist zwar formal offen, faktisch aber in Anhang I (einstweilen) auf „Kohlendioxid“ beschränkt. Die Offenheit des Schemas aber macht es möglich, dass das auch einmal kurzfristig geändert wird, das Schema ist auf Erweiterung hin angelegt. Sodann: Der Faktor 2, der nach dem (von der EU produzierten!) Stand der Wissenschaft zu veranschlagen wäre, wird nicht vollzogen, entgegen Art. 174 Abs. 2 EU-Vertrag. So das Eingeständnis des Gesetzgebers selbst.

Das Europäische Parlament hatte innerhalb des Mitentscheidungsverfahrens in seiner Entscheidung vom 13. November 2007 dem Europäischen Rat das Folgende vorgeschlagen:

„Die für das Flugverkehrsmanagement zuständigen Behörden sollten mit wirksamen Maßnahmen durch geänderte Flugstrecken die Bildung von Kondensstreifen und Zirkuswolken vermeiden, es sollten also keine Flüge mehr durch Gebiete führen, in denen wegen

spezifischer atmosphärischer Bedingungen davon auszugehen ist, dass sich solche Wolken bilden. Ferner sollten diese Behörden entschlossen die Forschung bezüglich der Bildung von Kondensstreifen und Zirkuswolken unterstützen, einschließlich wirksamer Maßnahmen zur Eindämmung (z.B. Treibstoff, Motoren, Luftverkehrsmanagement), die keine negativen Auswirkungen auf andere Umweltziele haben. In Erwartung anderer von der Kommission vorzuschlagender Rechtsinstrumente, die besonders das Problem der Stickoxid-Emissionen im Flugverkehr angehen, ist jeder ausgestoßenen Tonne CO₂ ein Multiplikator anzurechnen.“

Das heißt, auch das Parlament wollte keine generelle Multiplier-Lösung – die stand also nicht zur Entscheidung. Es wollte vielmehr Differenzierung:

1. Für nicht-NO_x-bedingte Klimaeffekte keine pauschale Berücksichtigung und damit Gestattung, es wollte dafür vielmehr ein Vermeidungsgebot.
2. Für NO_x-bedingte Effekte wollte es zwar das Multiplier-Konzept etabliert sehen, aber lediglich als eine Übergangslösung. Intention dabei war anscheinend auch, einen Anreiz für die Beteiligten zu setzen, das Übergangsregime alsbald durch ein angemesseneres zu ersetzen.

Durchgesetzt hat sich die Ausgangsposition der Kommission, die der Rat übernommen hat. Die Ankündigung aus dem Jahre 2005 *„Emissions of nitrogen oxides will be addressed in other legislation to be presented by the Commission.“* liest sich drei Jahre später wie folgt: „Stickoxidemissionen werden durch andere – von der Kommission im Jahr 2008 vorzuschlagende – Rechtsvorschriften geregelt werden.“ Drei Jahre Stillstand also. Ob das eine Regelung wird, die einen vergleichbaren internationalen Ausstrahlungseffekt haben wird wie die für CO₂, wird erst in Zukunft zu beurteilen sein.

Hans-Jochen Luhmann

Wie aus einer ursprünglich eng angepassten Kappe (cap) ein Schlapphut gemacht wurde

Eine Bestandsaufnahme für die Verpflichtungsperiode bis 2012

Chamäleon-Begriff, *their emissions*¹

Wenig wahrgenommen wird, aber von entscheidender Bedeutung für die Politik von Nationalstaaten zur Minderung von Treibhausgasemissionen ist eine winzige begriffliche Unterscheidung innerhalb des unter UN-Dach beschlossenen Kyoto-Protokolls. Die Industrienationen haben vor Rio (1992) die Zusage gegeben, die für die Entwicklungsländer konstitutive Bedingung war, dass sie „die Führung übernehmen ... sollen ... bei der Bekämpfung des Klimawandels“ – so formuliert in Art. 3 (1) Klimarahmenkonvention (FCCC); mit „bei der Bekämpfung des Klimawandels“ gemeint gewesen ist „bei der Reduzierung von Emissionen“. Allseits verstanden als: sie wollen (und werden) Pioniere sein in der Reduktion von THG-Emissionen *von ihrem Boden aus*. In Umsetzung und Konkretisierung dieser Maxime lautet das Ziel des Kyoto-Protokolls:

„Parties included in Annex 1 [= ,die Industriestaaten‘] shall ... reduce **their overall emissions** ... by at least 5 per cent below 1990 levels in the commitment period 2008 to 2012.“¹

Die Debatte um Minderungsziele von Territorialstaaten, z.B. Deutschlands bzw. der EU, um y Prozent bis zum Jahre 20x0, wird intensiv geführt, jedoch von allen Seiten auf Basis der Unterstellung, es ginge um Minderungsziele hinsichtlich der Emissionen vom Territorium des jeweiligen Staates aus. Nur auf Basis dieser Unterstellung macht das in dieser Debatte regelmäßig verwendete Kriterium der ‚Machbarkeit‘ (z.B. bis zum Jahre 2020) Sinn. Über-

sehen wird dabei in Presse und Öffentlichkeit, welcher auslegungsfähigen Begriff die Verhandlungspartner in Kyoto auf den ‚letzten Drücker‘ mit „their overall emissions“ geschaffen hatten.

Bedeutung von „their overall“

Das Protokoll war im Vorbereitungsprozess als ein Vertragswerk konzipiert worden, welches diejenigen Arten von Emissionen erfasste, die für Industriestaaten typisch sind – nur diese sollten ja Reduktionsverpflichtungen mit dem Protokoll eingehen. Entgegen dieser Maxime war das Ergebnis der Nachsitzungen vor Ort, dass mit „overall emissions“ der klare Emissionsbegriff zu einem komplexen Nettobegriff mutiert war, in dem Emissionen von fossilem CO₂ (und fünf weiterer THG) mit einer (Netto-)Aufnahme von rezentem CO₂, dem grünen Mantel der Erde (sog. „Senken“), verrechnet werden können sollten. Die mehrjährige ‚Nacharbeit‘ in einem Kyoto nachgeschalteten Verhandlungsprozess, der mit den Marakesh Accords (2001) zum Abschluss kam, war im wesentlichen zur Auslegung dieses Nettobegriffs notwendig geworden.

‚Their emissions‘ war bis Kyoto ein klarer Begriff – dem UN-üblichen Verständnis gemäß bezeichnete ‚their‘ bis dahin den „territorialen Ursprung“ von Emissionen. Da aber auf Drängen der USA das ganze System der Mengensteuerung und Zielerreichung im Kyoto-Protokoll auf Emissionsrechten beruht, das ganze Kyoto-Protokoll somit ein einziges Emissionshandelssystem ist, war das Possessivpronomen „their“ auf einmal in einem zweiten Sinne verstehbar – im direkt, possessiven, d.i. Eigentum bezeichnenden Sinne, mit der Bedeutung von „ihnen zuzurechnen“. Dieser hinzugekommene Sinn war seitdem der rechtlich verbindliche, ‚their emissions‘ war über Nacht zu einem ‚ökonomischen‘ Bilanzbegriff geworden: Wozu das Kyoto-Protokoll die Industriestaaten verpflichtet, ist tatsächlich nicht, die von ihrem Boden ausgehenden Emissionen entsprechend ihren Emissionszielen zu senken, sondern lediglich, am Ende der

¹ aus Art. 3 Abs. 1 KP. In der deutschen Übersetzung kommt der Sinn viel deutlicher zum Ausdruck: „Die in Anlage I aufgeführten Vertragsparteien [= ,die Industriestaaten‘] sorgen einzeln oder gemeinsam dafür, dass ihre gesamten anthropogenen Emissionen ... die ihnen zugeteilten Mengen ... nicht überschreiten, mit dem Ziel, innerhalb des Verpflichtungszeitraums 2008 bis 2012 ihre Gesamtemissionen solcher Gase um mindestens 5 v.H. unter das Niveau von 1990 zu senken.“

Verpflichtungsperiode Emissionsrechte in der Höhe der von ihrem Territorium ausgehenden Emissionen vorlegen zu können.

Dazu steht es ihnen frei, entweder die Emissionen von ihrem Territorium aus im Zaum zu halten oder aber überschüssige Emissionen im Inland durch den Zukauf von Emissionsrechten im Ausland auszugleichen. Die Emissionsziele des Protokolls legen lediglich die „Anfangs“-Ausstattung mit Emissionsrechten für die Abrechnungsperiode fest. Von dieser Basisausstattung aus darf gehandelt werden.

Eine besondere Rolle in diesem Handel spielt der Clean Development Mechanism (CDM). Er erlaubt es den Industrieländern, Emissionsreduktionen in (nicht zu Emissionsbegrenzungen verpflichteten) Entwicklungsländern zu finanzieren und sie auf ihre Kyoto-Ziele anzurechnen. Während Rechtstransfers zwischen Industriestaaten letztlich nur Umverteilungen von Stücken ein- und desselben Kuchens sind, dessen Größe durch Kyoto vorgegeben ist, wird durch den CDM der Kuchen von Emissionsrechten, der den Industrieländern insgesamt zur Verfügung steht, vergrößert.

Will man den alten Sinn von „their“, zur Qualifizierung von Emissionen, die von dem Territorium eines jeweiligen Nationalstaates ausgehen, eindeutig bezeichnen, so steht dafür inzwischen „domestic“. Auf Drängen der EU enthält das Protokoll die Vorgabe, dass die Nutzung des Emissionshandels lediglich „ergänzend“ zu „domestic action“ sein solle. Diese Vorgabe wurde jedoch nicht quantitativ definiert, ihre Auslegung steht somit im Belieben einzelner Staaten.

Wie ein striktes territoriales Minderungsziel ‚abgemeiert‘ wird

1. Industriestaaten im klimarechtlichen Sinne

Mit der Operationalisierung verbliebener offener Formulierungen im Kyoto-Protokoll, in den Verhandlungsrunden in Bonn (2001) und Marrakesch (2001) schließlich erreicht, war quantifizierbar, um wie viel die Reduktionsverpflichtung ‚der‘ Industriestaaten durch die Hinzunahme von „Senken“ ‚weichgespült‘ worden war: von –5,2% hinunter auf die Hälfte, auf etwa –2,5 %² – auf eine Zahl, die immerhin ein negatives Vorzeichen aufweist.

Diese Rechnung gilt aber nur, sofern die

Industriestaaten auch sämtlich mitmachen. Nun machen die USA schon offiziell nicht mit³; Kanada ist faktisch ausgestiegen, hat die Zügel völlig schießen lassen, weil es nicht bereit war, den Ölboom in Alberta wegen der ‚versehentlich‘ zu anspruchsvoll geratenen Ziele im Kyoto-Protokoll abzuwürgen. Japan schließlich agiert ambivalent, mit welchen Haken und Ösen, das zeigt eine Änderung seiner Energiebilanz für das Jahr 1990, dem Basisjahr für seine Reduktionsverpflichtungen, welche es kürzlich vollzogen hat. Der klimapolitische Nebeneffekt dieser ‚Richtigstellung‘ der Zahlen: Eine Reduktion um zwei Prozentpunkte (von ursprünglich sechs Prozentpunkten) seiner Minderungsverpflichtung.⁴

Das Ergebnis all dessen: Von 1990 bis 2005 sind die Emissionen der Industriestaaten zwar um knapp 3% zurückgegangen; das ist jedoch kein stabiles Ergebnis einer Tendenz durchgehenden Rückgangs. Es ist vielmehr ein labiles Zwischenergebnis, der augenblickliche Effekt zweier gegenläufiger Entwicklungen nur: (1) eines kontinuierlichen Anstiegs der Emissionen seitens der Gruppe der westlichen Industriestaaten und Japans, zusammen um 12% (1,5 Gt/a)⁵, überkompensiert (2) durch eine Entwicklung in der (weit kleineren) Gruppe der ehemals sozialistischen Länder, deren Emissionsverhalten im ersten Jahrzehnt einen Rückgang aufwies (um 2,1 Gt/a, entsprechend –40%). Seit etwa dem Jahr 2000 ist das Emissionsverhalten der Gruppe in seinem Vorzeichen aber umgeschlagen, es befindet sich seitdem (ebenfalls) auf einem Wachstumspfad. ‚Plus‘ plus ‚Plus‘ aber gibt Superplus und nicht Minus.

Für die Ziellinie, den Durchschnitt des Jahres 2008–2012, ist im besten Falle zu erwarten, was die Industriestaaten offiziell selbst angeben: Dass sie mit etwa +10% abrechnen werden – so hatte es das Sekretariat der Klimarahmenkonvention (UNFCCC) im Jahre 2005 verkündet. Im Jahre 2007 lautet die Botschaft des UNFCCC-Sekretariats, auf Basis der Angaben der betreffenden Staaten, auf

2 Brouns, Bernd; Santarius, Tilmann: Die Kyoto-Reduktionsziele nach den Bonner Beschlüssen In: Energiewirtschaftliche Tagesfragen 51. Jg. (2001), H.9, S. 590/1.

3 bereitete sich aber intensivst darauf vor, in den Wettlauf um die Führung im Klimaschutz wieder einzusteigen.

4 ‚Elegant‘ ist diese Vorgehensweise, weil sie klimarechtlich nicht überprüfbar ist – dort gilt, dass einer Überprüfung durch die Organe des Klimaregimes nur die Umrechnung der Energiestatistik in Emissionszahlen zugänglich ist.

5 nach FCCC/SBI/2007/30, Fig. 2 (p. 7).

einmal, dass sie bei nur +4,2% landen werden.⁶ Sonderlich glaubwürdig ist diese Erfolgsprognose, eine Verbesserung um sechs Prozentpunkte, nicht. Treibhausgasemissionen sind nämlich weit überwiegend abhängig von den Effizienzeigenschaften der langlebigen energieumsetzenden Investitionsgüter und Infrastrukturen einer Volkswirtschaft – kurzfristig sind da keine Wunder zu erwarten, es sei denn, man würde die Nutzung und Auslastung des bestehenden Kapitalstocks deutlich zurücknehmen wollen.

Von einer Emissionsminderung in den Industriestaaten als Block kann somit keine Rede sein, sie sind davon weit entfernt. Der in den Medien reflexartig zitierte Wortlaut des Kyoto-Protokolls „minus 5,2 Prozent“ hat mit der Wirklichkeit sowohl der geltenden Verpflichtung als auch des Verhaltens der Industriestaaten nichts zu tun – das gedankenlose Zitieren von „minus 5,2 Prozent“ ist nur ein Hinweis auf die Qualität der Verarbeitung von weitgehend von den Agenturen stammenden Roh-Informationen in den sogenannten Qualitätsmedien.

2. Europa

Die Kyoto-Verpflichtung der EU-15 liegt bei einer Minderung um 8 Prozentpunkte, entsprechend 340 Mio. t/a. Die EU kündigt an, 2,5 Punkte (110 Mio. t/a), also etwa ein Drittel, exterritorial erreichen zu wollen und knapp 1 Punkt (33 Mio. t/a) durch *carbon sinks*. Letzteres bedeutet, nicht eine Leistung aus klimapolitischer Intention heraus sich anrechnen sondern sich etwas ‚schenken‘ zu lassen. Wenn nämlich ein Wald in Europa heute eine Kohlenstoffsene ist, so ist das Ausdruck eines Ungleichgewichts, in dem er sich befindet – und das geht in aller Regel darauf zurück, dass etliche Jahrzehnte zuvor aktiv Wald gepflanzt wurde. Einen weiteren Prozentpunkt wird sie, ihrer Ankündigung zufolge, einfach nicht erreichen, den will sie wohl als Kredit auf die Zukunft aufnehmen. Es bleibt ein Volumen von 2,5 Prozentpunkten (110 Mio. t/a), das durch zielgerichtete klimapolitische Maßnahmen ‚domestically‘ erreicht werden soll,⁷ somit lediglich ein Drittel der ursprünglichen Minderungszusage. Was die EU

bis Marrakesch (2001) verfochten aber nicht hatte durchsetzen können, war, dass mindestens 50 Prozent der zugesagten Reduktion im Inland erbracht werden sollte. Das, so gibt die EU vor, solle von den Entwicklungsländern als glaubwürdiges Vorreiterverhalten der EU genommen werden.

3. Deutschland

In Deutschland gilt dasselbe, nur parallel verschoben. Deutschland hat innerhalb der EU-15-internen Allokation der mit ‚Kyoto‘ eingegangenen Verpflichtungen Minderungen in Höhe von 262 Mio. t/a zugesagt.⁸ In 2005 bestand eine Deckungslücke in der Größenordnung von 50–70 Mio. t/a.

Der Wald in Deutschland befindet sich, dank der Ungleichgewichtseffekte, die der Zweite Weltkrieg bzw. der Ausgleich der durch ihn heraufgeführten Schäden bald nach 1945 mit sich gebracht hat, gerade noch in einer, wenn auch späten, Phase des Netto-Zuwachses. Die Senkenleistung liegt (gegenüber 1990 gerechnet) bei etwa 4,5 Mio. t/a, und in dieser Höhe darf Deutschland sich dies auch (maximal) anrechnen. Die Bundesregierung hat entschieden, von dieser Option Gebrauch zu machen.

Quantitativ entscheidend, weil um einen Faktor 10 höher, ist, welche JI/CDM-Mengen der deutschen Industrie⁹ als Option zugebilligt worden sind. Da hat es, öffentlich kaum bemerkt, eine massive Aufstockung zu Anfang des Jahres 2007 gegeben – sie scheint finanzieller Ausgleich für die (physischen) Emissionsreduktionen zu sein, die die Entscheidung der Europäischen Kommission vom 29. November 2006 diesem Sektor ‚zugemutet‘ hatte. Ursprünglich war der Industrie eine Quote zur Erfüllung ihrer Verpflichtungen mittels JI/CDM-Rechten in Höhe von zwölf Prozent in Aussicht gestellt worden. Im Nachgang zu der erwähnten Entscheidung – nach der die Industrie die Bundesregierung zur Klage aufgefordert hatte – wurde ihr die Quote auf 20 Prozent erhöht. Das ist eine Anhebung um zwei Drittel.

Die Bedeutung dieses kompensierenden Vorgangs erkennt, wer sich vor Augen hält, dass die Emissionen des Industriesektors in der ersten Hälfte des 2000er-Jahrzehnts bei etwa 500 Mio. t/a lagen und ihm für das ‚Abrechnungsjahr‘ 2010 (verstanden als Durchschnitt 2008–2012) ein Emissionsvolumen zugebilligt wurde, das bei 453 Mio. t/a liegt.

6 Die Entwicklung im Detail betrachtet: Die westlichen Industriestaaten alleine, ohne den verdeckenden und lediglich temporären Effekt aus dem Zusammenbruch der osteuropäischen Wirtschaften nach 1989, geben an, bis 2010 ein Wachstum um knapp 18% in Anspruch nehmen zu wollen. Selbst die Rumpfgemeinschaft westlicher Staaten, die ‚Kyoto‘ ratifiziert haben, gibt offiziell als ihre Aspiration ein Wachstum bis 2010 zu Protokoll: Um 3,8%.

7 Die unglaubliche und gerade im Verhältnis zur USA nicht durchhaltbare Bilanzierungsmaxime hinsichtlich der Emissionen EU-internen Flugverkehrs nicht einmal gerechnet.

8 die machen den Großteil der Minderungszusage der EU-15 in Höhe von insgesamt 340 Mio. t/a aus.

9 sofern sie dem EU-Emissionshandel unterliegt.

Dieses Emissionsvolumen ist Bemessungsgrundlage der Quote. Für die deutsche Industrie besteht somit eine Minderungsnotwendigkeit, die bei knapp 50 Mio. t/a liegt, zudem hat sie das Recht, JI/CDM-Zertifikate in Höhe von 90 Mio. t/a zuzukaufen – ursprünglich waren 50 Mio. t/a vorgesehen. Die Unternehmen, deren Anlagen dem Emissionshandel unterliegen, brauchen, als Gruppe gesehen, somit keine Tonne einsparen, sondern dürfen mehr zukaufen, als sie reduzieren müssen. Die Quotenerhöhung um acht Prozentpunkte schaffte ein reines ‚Zubrot‘ – es entspricht Rechten in Höhe von 40 Mio. t/a für fünf Jahre, bei einem Wert der Rechte, als Differenz von Einkaufs-(JI-)Preis und Verkaufs-(Markt-)Preis gerechnet, in Höhe von 20 €/t kann man schließen: Die Zustimmung der deutschen Industrie wurde für 4 Mrd. € erworben.

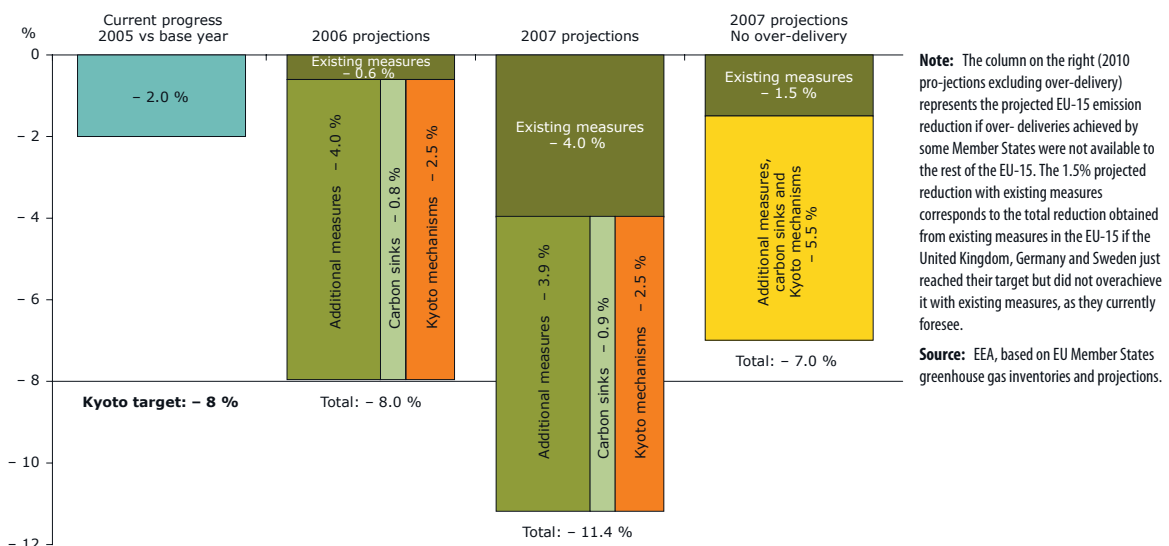
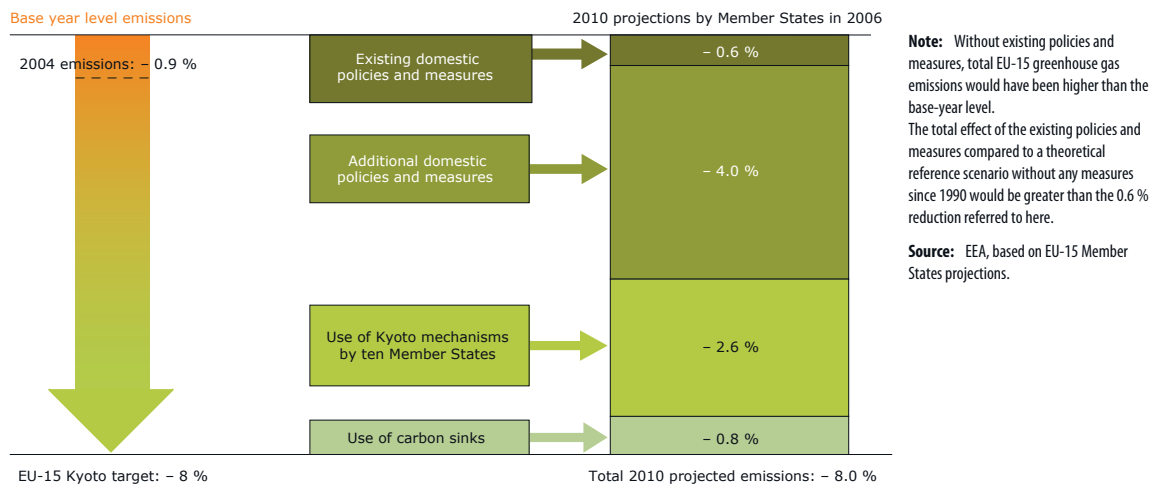
Schlussfolgerung

Im Überblick zeigt sich eine einheitliche Tendenz: Auf welcher staatlichen Ebene auch immer, zunächst einmal, bei weitem Abstand zum Einlösetermin der Zusagen, werden Minderungsversprechen gemäß dem domestically-Prinzip gemacht. Dann aber, je näher der Termin der Abrechnung kommt und innenpolitisch Maßnahmen zum Erreichen des Zugesagten anstünden, desto mehr wird das domestically-Prinzip ausgedünnt. Besonders augenfällig ist der Wandel im Falle der EU, die ursprünglich dem Emissionshandel und auch der Nutzung von Senken gegenüber sehr skeptisch eingestellt war und auf den Vorrang von „domestic action“ gepocht hatte, inzwischen aber selbst zum Großeinkäufer geworden ist.

Hans-Jochen Luhmann

Die im Jahre 2010 erwartete Minderung von Treibhausgasemissionen in der EU-15: Zusammenfassung der Projektionen der einzelnen Staaten.

Summary of EU-15 projections of greenhouse gas emissions reductions by 2010



Das Nötige möglich machen

Vorschläge für die stärkere Einbeziehung der Schwellenländer in den Klimaschutz

2012 läuft die erste Verpflichtungsperiode des Kyoto-Protokolls aus. Die Verhandlungen, wie es danach mit dem internationalen Klimaschutz weitergehen soll, sind mit der Konferenz von Bali im letzten Dezember in ihre entscheidende Phase eingetreten.¹ Ein Hauptthema wird sein, wie die Entwicklungsländer – und unter diesen insbesondere die großen Schwellenländer – stärkere Beiträge zum Klimaschutz leisten können. Es ist bisher jedoch noch völlig unklar, in welcher Form und wie viel diese Länder beitragen könnten und welche Unterstützung sie benötigen. Im Auftrag des Umweltbundesamtes haben Ecofys und das Wuppertal Institut die Situation in sechs großen Schwellenländern im Detail untersucht und Vorschläge für deren Einbeziehung in das Post-2012-Regime erarbeitet.²

Gemäß dem Prinzip der „gemeinsamen aber unterschiedlichen Verantwortung“ sind die Entwicklungsländer bisher unter dem Kyoto-Protokoll von Emissionszielen ausgenommen. Nicht zuletzt seit dem vierten Sachstandsbericht des Weltklimarats (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) wächst jedoch der Druck insbesondere auf die großen Schwellenländer. Die EU hat als Ziel formuliert, den Anstieg der globalen Mitteltemperatur gegenüber dem vorindustriellen Wert auf unter 2° Celsius zu begrenzen. Laut dem vierten Sachstandsbericht des IPCC müssen dazu die globalen Emissionen innerhalb des nächsten Jahrzehnts ihren Scheitelpunkt erreichen und danach rasch zurückgeführt werden.

Um dies zu erreichen, muss neben einer Reduktion der Emissionen in den Industrieländern von 25–40% bis 2020 gegenüber dem Stand von 1990 auch bei dem starken Emissionswachstum in den großen Schwellenländern eine deutliche Abkehr

vom projizierten Emissionstrend erzielt werden.³

Die Hauptziele des Projektes waren:

- Die Abschätzung der zukünftigen Emissionstrends und der Potenziale zur Emissionsvermeidung in den betrachteten Ländern. Es wurden vier verschiedene Szenarien berechnet.
- Die Entwicklung von Vorschlägen für nationale Politikmaßnahmen, mittels derer das Vermeidungspotenzial mobilisiert werden könnte. Dabei sollte zudem differenziert werden, welche Maßnahmen die Länder eigenständig ergreifen könnten, und bei welchen sie finanzielle und technische Unterstützung benötigen würden.
- Die Entwicklung von Vorschlägen, welche Beiträge die betrachteten Länder im Rahmen des Post-2012-Klimaregimes leisten könnten und wie die dafür nötige Unterstützung von Seiten der Industrieländer im Rahmen des Klimaregimes mobilisiert werden könnte.

Die vier Emissionsszenarien sind:

- das *business-as-usual* Szenario (BAU): Entwicklung nach den bisherigen Trends und ohne zusätzliche Klimaschutzmaßnahmen;
- das *no-regret* Szenario: Optionen, die keine direkten Kosten oder längerfristig mehr Ertrag als Kosten verursachen, dies trifft z. B. für viele Energieeffizienzmaßnahmen zu;
- das *co-benefit* Szenario: Optionen mit geringen Kosten, die auch andere Nutzen abwerfen wie z. B. die Verbesserung der Luftqualität;
- das *ehrgeizige* Szenario: Technisch machbare Optionen bis zu einem Preis von ca. 100 USD/t CO₂. Es wurde allerdings keine detaillierte ökonomische Analyse durchgeführt, abhängig von den Annahmen können die Kosten auch unter diesem Wert liegen.

1 Ott, Hermann E., Wolfgang Sterk und Rie Watanabe (2008): The Bali roadmap: new horizons for global climate policy. In: Climate Policy, Jg. 8, S. 91-95.

2 Höhne, Niklas, Christian Michelsen, Sara Moltmann, Hermann E. Ott, Wolfgang Sterk, Stefan Thomas und Rie Watanabe (2008): Proposals for contributions of emerging economies to the climate regime under the UNFCCC post 2012 (Projektbericht im Erscheinen).

3 IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) (2007): Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Chapter 13, S. 776.

Bei der Entwicklung der Vorschläge für die Beiträge der betrachteten Länder im Rahmen des Post-2012-Regimes waren wichtige Referenzpunkte das Kriterium der ökologischen Adäquatheit (Erreichung des 2°C-Ziels) sowie Differenzierung der Beiträge nach nationalen Gegebenheiten. Die Differenzierung basierte auf der im so genannten „Süd-Nord-Dialog“ entwickelten Methodik. Diese bemisst die Klimaschutzbeiträge, die ein Land zu erbringen hätte, an folgenden Kriterien: Verantwortlichkeit für die Schaffung des Klimawandels auf Grund seiner historischen Emissionen, ökonomische Leistungsfähigkeit und Emissionsvermeidungspotenzial.⁴

Die Untersuchung zeigt, dass das Vermeidungspotenzial in allen sechs Ländern beträchtlich ist. Im BAU-Szenario liegen die Emissionen 2020 bei 18,4 Gt CO₂-eq., im no-regret-Szenario bei 16,8 Gt, im co-benefit-Szenario bei 15,6 Gt und im ehrgeizigen Szenario bei 12,6 Gt, also mehr als 30% unter BAU. Wichtige Vermeidungsoptionen sind eine Steigerung der Energieeffizienz, verstärkte Nutzung von erneuerbaren Energieträgern, Nutzung von Kohlenstoffabscheidung und -speicherung (engl. carbon capture and storage (CCS)), und Verlagerung des Verkehrs von der Straße auf die Schiene.

In allen betrachteten Ländern liegen bereits zahlreiche Politiken und Maßnahmen vor, die zur Vermeidung von Emissionen führen. Beispiele sind verbindliche Ziele und finanzielle Unterstützung für die stärkere Nutzung erneuerbarer Energieträger, demand-side management, Energieaudits und freiwillige Vereinbarungen zur Steigerung der Energieeffizienz, Förderung des öffentlichen Nahverkehrs und Energieverbrauchs- oder Emissionsstandards für Fahrzeuge. Die Studie sieht Verbesserungsmöglichkeiten beispielsweise in folgenden Bereichen:

- Abbau von Energiesubventionen und die Besteuerung fossiler Energieträger bei gleichzeitiger Kompensation der Verbraucher durch Unterstützung beim Energiesparen, z.B. durch finanzielle Zuschüsse für die Häuserdämmung oder die Anschaffung stromsparender Geräte,
- Einspeisetarife für Strom aus erneuerbaren Energien, wie z.B. in Deutschland oder einigen indischen Bundesstaaten bereits eingeführt,

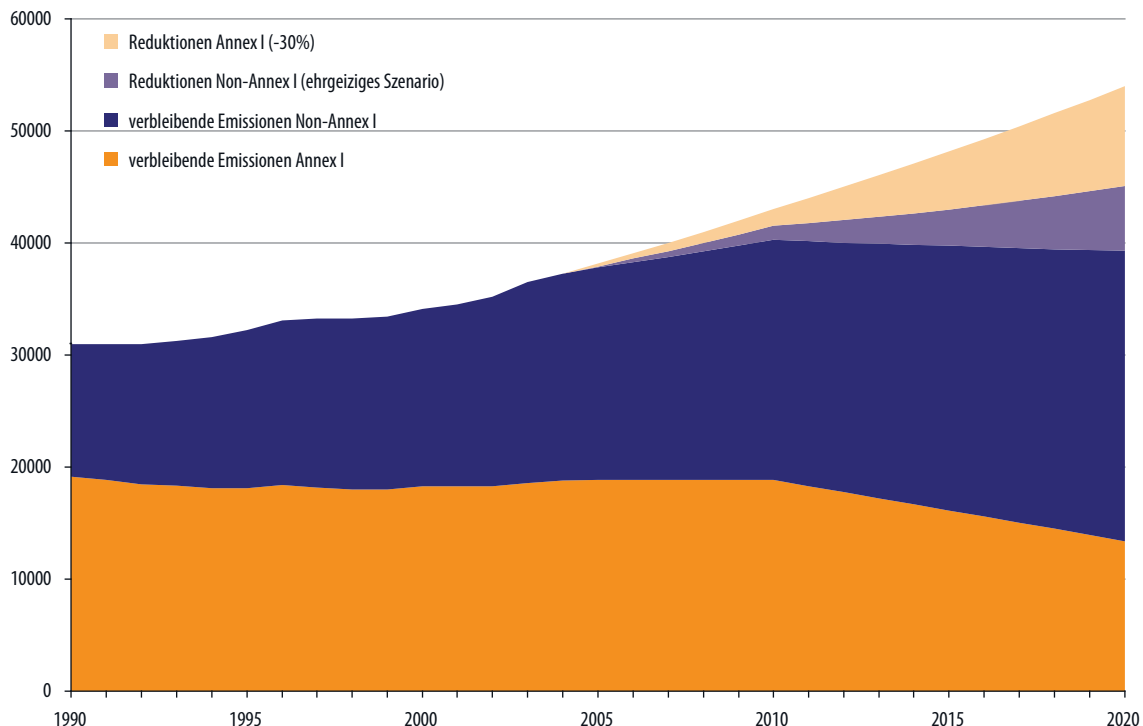
- direkte finanzielle Unterstützung für Energieeffizienzmaßnahmen und Wärme- und Kälteerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern, z.B. die Schaffung eines revolvingen Fonds zur Unterstützung von Energieeffizienzmaßnahmen in Industrie und Gewerbe,
- Einführung oder Verschärfung von gesetzlichen Energieeffizienzstandards für Gebäude, Geräte und Anlagen,
- stärkere finanzielle Unterstützung des öffentlichen Nahverkehrs,
- CO₂-abhängige Fahrzeugsteuern.

Für die Erarbeitung der Vorschläge für das internationale Klimaregime schätzte die Studie zunächst ab, welcher Anteil des ermittelten Emissionsreduktionspotenzials mobilisiert werden muss, um den Anstieg der globalen Mitteltemperatur unter 2°C zu begrenzen, wie von der EU angestrebt (siehe Abbildung Folgeseite). Die Abschätzung geht zunächst davon aus, dass die Industriestaaten ihre eigenen Emissionen bis 2020 um 30% gegenüber dem Stand von 1990 reduzieren, also ohne Zukauf von Emissionszertifikaten. In diesem Fall muss fast das gesamte „ehrgeizige Potenzial“ in den Schwellenländern mobilisiert werden, um das Wachstum der gesamten globalen Emissionen im nächsten Jahrzehnt zu stoppen, wie vom IPCC für erforderlich gehalten. In allen anderen Szenarien würden die Gesamtemissionen bis 2020 noch weiter wachsen.

Auf dieser Grundlage erarbeitete das Team zwei Optionen für die Gestaltung des Post-2012-Abkommens:

- A. Eine Verpflichtung der Industriestaaten auf eine Reduktion ihrer eigenen Emissionen um 30% gegenüber 1990 sowie eigene Beiträge durch die Schwellenländer in Höhe ihres „ehrgeizigen“ Potenzials. Diese Beiträge werden ermöglicht durch umfangreiche direkte finanzielle und technische Unterstützung durch die Industrieländer, um die im Vergleich zum BAU-Szenario höheren Kosten in den Schwellenländern zu decken.
- B. Weniger ehrgeizige Beiträge der Schwellenländer in Höhe des co-benefit-Potenzials. Um trotzdem die zur Erreichung des 2°C-Ziels nötigen Emissionsreduktionen zu erreichen, müssten sich die Industrieländer in diesem Fall auf eine Reduktion um 45% verpflichten. Die zusätzlichen 15% könnten erreicht werden durch weitere inländische Reduktionen der Industrieländer oder durch die Mobilisierung des ehrgeizigen Potenzials in den Schwellenländern über den internationalen Emissionshandel.

4 Ott, Hermann E., Harald Winkler, Bernd Brouns, Sivan Kartha, Mary Jane Mace, Salemuul Huq, Yasuko Kameyama, Agus Sari, Jiahua Pan, Youba Sokona, Preeti Bhandari, Andrzej Kassenberg, Emilio Lèbre La Rovere and Atiq Rahman (2004): South-North dialogue on equity in the greenhouse. A proposal for an adequate and equitable global climate agreement. Eschborn: Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit.



Weltweite Treibhausgasemissionen und Reduktionsszenarien für die Annex I-Staaten (-30%) und Nicht-Annex I-Staaten („ehrgeiziges Szenario“). Bildquelle: Wuppertal Institut.

Die Vorschläge für die konkrete Form der Verpflichtungen, die die Schwellenländer übernehmen könnten, differenzierte die Studie gemäß der Süd-Nord Methodik nach dem jeweiligen Entwicklungsstand eines Landes:

- Verpflichtung zur Umsetzung von „Sustainable Development Policies and Measures (SD PAMs)“ durch wirtschaftlich vergleichsweise weniger entwickelte Länder wie beispielsweise Indien. Der Vorschlag, dass Entwicklungsländer sich zu bestimmten Politikmaßnahmen verpflichten sollten, wurde von Südafrika in die internationalen Verhandlungen eingebracht. Diesem Vorschlag zufolge sind „SD PAMs“ Politikmaßnahmen, die hauptsächlich auf die nachhaltige Entwicklung eines Landes abzielen aber auch Klimanutzen abwerfen, etwa ein Wohnungsbauprogramm mit besonders effizienten Gebäuden oder Elektrifizierung aus erneuerbaren Energiequellen.
- Nicht-bindende sektorale oder landesweite Emissionsziele für wirtschaftlich stärker entwickelte Länder. Dieser – auch „no lose“-Ziele genannte – Vorschlag beinhaltet, dass einzelne Wirtschaftssektoren oder auch ganze Länder Emissionsziele annehmen und Emissionszertifikate erhalten würden, wenn sie mit ihren

Emissionen unter dem Ziel blieben, aber keine Sanktionen anfielen, falls sie das Ziel nicht erreichten.

- Verbindliche absolute landesweite Emissionsziele für die am stärksten entwickelten Länder.

Eine Differenzierung der betrachteten Länder nach den oben genannten Kriterien Verantwortung, Fähigkeit und Vermeidungspotenzial führt zum Vorschlag von SD PAMs für Indien, sektoralen nicht-bindenden Emissionszielen für China und Südafrika, landesweiten nicht-bindenden Zielen für Brasilien und Mexiko hin zu verbindlichen Zielen für Südkorea. Die Tabelle auf der folgenden Seite fasst die Vorschläge im Detail zusammen. Um diese Beiträge zu leisten, müssten die Schwellenländer allerdings finanzielle und technische Unterstützung in einer Größenordnung erhalten, die deutlich über die bisher im Rahmen des Klimaregimes geleistete hinausgeht.

Zusammenfassend lässt sich also feststellen, dass in den betrachteten Schwellenländern bedeutende Emissionsvermeidungspotenziale vorhanden sind, die es grundsätzlich möglich erscheinen lassen, das Emissionswachstums innerhalb des nächsten Jahrzehnts zu stoppen. Rund die Hälfte sind „no-regret“ und „co-benefit-Potenziale“, deren Nutzung

Land	Typ	Abdeckung	Option A		Option B	
			Emissionslevel	Finanzierung	Emissionslevel	Finanzierung
Südkorea	Absolutes und verbindliches nationales Emissionsziel	Alle Sektoren	Deutlich unter BAU (z.B. 40%)	Keine zusätzliche Finanzierung	Deutlich unter BAU (z.B. 40%)	Keine zusätzliche Finanzierung
Mexiko	Absolutes „no-lose“ Emissionsziel	Alle Sektoren	Deutlich unter BAU (z.B. 40%)	Abhängig von finanzieller Unterstützung	Unter BAU („co-benefit“-Potenzial, z.B. 15%)	Technische Unterstützung, um co-benefit Potenzial zu mobilisieren
Brasilien	Absolutes „no-lose“ Emissionsziel	Alle Sektoren	Deutlich unter BAU (z.B. 15%)	Abhängig von finanzieller Unterstützung	Unter BAU („co-benefit“-Potenzial, z.B. 6%)	Technische Unterstützung, um co-benefit Potenzial zu mobilisieren
Südafrika	Sektorale „no-lose“ Ziele	Energieerzeugung und Industrie	Deutlich unter BAU (z.B. 35%)	Abhängig von finanzieller Unterstützung	Unter BAU („co-benefit“-Potenzial, z.B. 18%)	Technische Unterstützung, um co-benefit Potenzial zu mobilisieren
	Sustainable development policies and measures	Verbleibende Sektoren	Nicht quantifiziert		Nicht quantifiziert	
China	Sektorale „no-lose“ Ziele	Energieerzeugung, Eisen/Stahl- und Zementsektoren	Deutlich unter BAU (z.B. 30%)	Abhängig von finanzieller Unterstützung	Unter BAU („co-benefit“-Potenzial, z.B. 14%)	Technische Unterstützung, um co-benefit Potenzial zu mobilisieren
	Sustainable development policies and measures	Verbleibende Sektoren	Nicht quantifiziert		Nicht quantifiziert	
India	Sustainable development policies and measures	Alle Sektoren	Deutlich unter BAU	Abhängig von finanzieller Unterstützung	Deutlich unter BAU	Abhängig von finanzieller Unterstützung

Zusammenfassung der Vorschläge für Beiträge bis 2020, geordnet nach abnehmender Stringenz

im eigenen Interesse der Schwellenländer liegt. Die Mobilisierung des „ehrgeizigen Potenzials“, die zur Erreichung des 2°C-Ziels notwendig ist, wird allerdings erhebliche Unterstützung von Seiten der Industrieländer erfordern. Diese kann entweder direkt erfolgen, über den Kohlenstoffmarkt oder in einer Mischung aus beidem.

Falls der Emissionshandel als Hauptvehikel zur Mobilisierung des ehrgeizigen Potenzials gewählt wird, müssten sich die Industrieländer allerdings deutlich strengere Ziele auferlegen als bisher diskutiert.

*Wolfgang Sterk
Wuppertal Institut*

Der anthropogene Eingriff in das Finanzsystem

Analyse der Zukunftsfähigkeit von der Deregulierung der Kapitalmärkte aus



Die Autoren diagnostizieren eine Krise der Jetztzeit – das ist eine Diagnose von etwas Erstmaligem. Die Krise der Jetztzeit wird im Titel durch das Stichwort „Countdown“ angedeutet – angespielt ist damit auf den letzten Teil des Rückwärts-Zählens bei einem programmierten Ablauf. Wird der nicht unterbrochen, so wird gezählt bis hinunter zu „Zero“, bis es zum großen Knall kommt. Die Autoren transportieren ihre Diagnose jedoch qua

historischer Analogie – was methodisch anrühend und doch zugleich unausweichlich ist; vom wirklich Einzigem, dem individuellen Sterben z.B., können wir eben nicht begrifflich streng sondern nur in Gleichnissen reden.

Die Jetztzeit ist ausgezeichnet durch den Erfolg der wirtschaftlichen „Globalisierung“. Das ist eine Weltordnung, die nicht im Rahmen einer feststehenden Gemeinschaft souveräner Staaten durch Vereinbarung geschaffen wurde, und doch ist sie eine Weltordnung, die, so die Autoren, „eine neue Dimension erreicht. Völker und Staaten sind in einer beispiellosen gegenseitigen Abhängigkeit miteinander verbunden.“ Anders gesagt: Wir leben tatsächlich in *einer* Welt – d.i. eine Situation der Verbundenheit, die in der Geschichte des Menschen präzedenzlos ist. Eine ideale Situation also, die unseren während Jahrtausenden gehegten Hoffnungen entspricht – endlich, könnte man seufzen. „Doch“, so die Autoren, auch hier zeigt sich die Erfahrung der Ambivalenz im Augenblick des Erreichens, es gibt eine Kehrseite: „das [...] Weltsystem ist instabil.“

Die zentrale, das Ganze bedrohende Instabilität wird in diesem Buch nicht der Bedrohung der natürlichen Lebensgrundlage durch den Klimawandel zugerechnet, sondern einem anderen Teilsystem

– einem Teilsystem, welches in den letzten 30 Jahren einem Eingriff unterzogen wurde, der in seiner Radikalität und Struktur mit dem anthropogenen Eingriff in das Klimasystem Ähnlichkeiten aufweist: In beiden Fällen geht es um Eingriffe in ein globales, also einziges, System; und in beiden Fällen mit einer erheblichen ‚Hebelwirkung‘ der neu eingebrachten Ingredienzien. Die Folge:

- „Die Finanzmärkte stehen vor dem Kollaps.“

Erst dann folgt eine Aussage zur Bedrohung durch den Klimawandel:

- „Der Klimawandel bedroht Millionen mit Hunger, Naturkatastrophen und Vertreibung.“

Gezeichnet wird somit eine Konstellation des zwiefach Drohenden, eines kollabierenden Finanzsystems und eines nicht kollabierenden, wohl aber schleichend die Lebensgrundlagen unterhöhenden Wandels des Klimasystems. Diese Konstellation prägt das Bild, das die Autoren von der Zukunft haben, die in der Jetztzeit angelegt ist. Das Verhältnis der Kräfte innerhalb dieser Konstellation ist durch einen Vergleich mit einem Brandherd anzuzeigen. Der drohende Kollaps des Finanzsystems entspricht dem Streichholz; die Umwälzungen der Lebensgrundlagen, die der menschengemachte schleichende Klimawandel hervorbringt, entsprechen dem Zunder. Veranschaulicht wird das, was sich so zusammenbraut, von den Autoren durch Hinweis auf das historische Analogon, das die drei Generationen zuvor als ihr Zentraltrauma begriffen haben:

„So droht erneut, wie schon zu Beginn des 20. Jahrhunderts, ein gewalttätiger Abbruch der Globalisierung durch Handels- und Ressourcenkriege.“

Die Finanzmarktkrise: Die Gründe, warum ihr nicht abgeholfen wird

Die Passivität in der Vergangenheit hat Gründe, sie lagen eigentlich schon immer auf der Hand. Heute werden sie von den Akteuren des Finanzsystems selbst als notwendige Konsequenz eingefordert.

Bemerkenswert ist, was von führenden Regulatoren des Systems eingefordert wird. Es sind jedoch die gleichen, weshalb aus der gegenwärtigen Krise nicht diejenigen Konsequenzen gezogen werden, die sie nicht-wiederholbar machten. Dazu die Autoren:

„Die verantwortlichen Regierungen in Amerika, Europa und Japan gingen mit dem Phänomen um, als handle es sich nur um eine kleinere Störung. [...] Finanzminister Steinbrück befand, der ‚internationale Kasinokapitalismus‘ habe ‚etwas Unheimliches‘. Und doch versprach er, es sei ‚keine neue Regulierung‘ geplant. Steinbrück verriet auch, warum. ‚Man könnte das auf nationaler Ebene machen, aber das würde nichts bringen. Auf der internationalen Ebene können wir es aber nicht‘, erklärte er unter Verweis auf die ‚Sorgen in angelsächsischen Kreisen‘.

Das war diplomatisch ausgedrückt, benannte aber den harten Kern des Problems: Die britischen und die amerikanischen Regierungen, ganz gleich von welcher Partei sie gestellt werden, widersetzen sich seit Jahrzehnten dem Versuch, den spekulativen Exzessen der Finanzindustrie engere Grenzen zu setzen. [...] dahinter steht das grundlegende Dilemma der Politik im Zeitalter der Globalisierung. Die global vernetzte Wirtschaft erfordert globale Regulierung. Aber die jeweils nationalen Regierungen vertreten ausschließlich nationale Interessen. In beiden angelsächsischen Staaten ist aber bis heute die Annahme kaum umstritten, dass ihre Volkswirtschaften von den anarchischen Zuständen auf dem Weltfinanzmarkt nur profitieren, weil die Kosten für die allfällige Schadensregulierung zu großen Teilen im Ausland anfallen.

Im Falle Großbritannien ergibt sich das schon aus der Größe des Londoner Finanzzentrums. Der traditionell als ‚City‘ bezeichnete Bankenbezirk erwirtschaftet als weltgrößter Umschlagplatz für Devisen und Wertpapiere auf nur anderthalb Quadratkilometern rund zwölf Prozent des britischen Bruttoinlandsprodukts. Die Finanzindustrie insgesamt ist das am schnellsten wachsende Segment der britischen Ökonomie und stellt einschließlich der benötigten Dienstleistungen rund ein Drittel aller britischen Arbeitsplätze. Für die Vereinigten Staaten wiederum ist die Geldbranche einer der wenigen Sektoren, der weltweit wettbewerbsfähig ist und im Handel mit seinen Dienstleistungen und Wertpapieren große Exportüberschüsse erwirtschaftet.

Traditionell sind daher in beiden Staaten Politik und Finanzindustrie aufs Engste verwoben. [...] In London reicht so zumeist schon die Drohung mit der Verlagerung der jeweiligen Vermögensverwaltung, um Forderungen Nachdruck zu verleihen. In Washington erzeugt die direkte und indirekte Finanzierung der Wahlkämpfe die entsprechenden Abhängigkeiten. [...]

Vor [diesem] Hintergrund [...] nimmt die weltweite Auseinandersetzung über die nötige Regulierung des Finanzsystems seit Jahrzehnten den immer gleichen Verlauf. Erst warnen namhafte Ökonomen und Aufseher vor möglichen Gefahren und malen Krisenszenarien an die Wand. Daraufhin fordern einige EU-Minister, manchmal flankiert von ihren japanischen Kollegen, strengere Regeln und scheitern am Widerstand aus Washington und London. Schließlich tritt die Krise ein, und die ‚angelsächsische‘ Seite macht verbale Zugeständnisse. Zu guter Letzt wird ein Gremium mit der Erarbeitung von Vorschlägen betraut. Und dort ist über die britisch-amerikanische Seite die Branche selbst so gut vertreten, dass alle Vorschläge auf freiwillige Vereinbarungen und rein handwerkliche Verbesserungen hinauslaufen.

Darum mangelt es nicht an internationalen Gremien. [...] Zahlreiche Berichte über die Risiken unregulierter Hedge-Fonds und Offshore-Zentren oder die Gefahren der Kreditderivate wurden [...] erstellt. Keine Finanzkrise wurde denn auch häufiger angekündigt als das Kreditdebakel von 2007.

[...] Nicht zuletzt deshalb steht die weltweite Debatte über das Großrisiko eines katastrophalen Zusammenbruchs der globalen Finanzmärkte etwa da, wo die Klimadebatte zu Beginn der 90er-Jahre stand. Statt einen grundlegenden Umbau des Systems anzugehen, betreiben die Verantwortlichen ein ums andere Mal bloße Ersatzpolitik. [...]

Wer weitere Finanzkatastrophen verhindern will, muss folglich die Regeln des Geschäfts grundlegend verändern. Wollten die Regierungen ihre Bürger schützen [...], müssen sie künftig [...] den Banken und Versicherungen im eigenen Lande verbieten, privaten Finanzinstituten Kredite zu geben, die sich durch einen rechtlichen Sitz auf jenen Inseln der Aufsicht . . . entziehen. So formulierte Altbundeskanzler Helmut Schmidt seinen Vorschlag, wie man dem ‚Raubtierkapitalismus‘ Grenzen setzen könnte [...]

Doch anstatt solche wirksamen Maßnahmen zu ergreifen, [...] wollen US-Finanzminister Paulson und seine Kollegen in Europa und Japan nur dafür sorgen, dass alle Beteiligten besser Bescheid wissen, wie sie das Geld anderer Leute verspielen. Oder, wie es der französische Ökonom und Chef des EU-Thinktanks Bruegel, Jean Pisani-Ferry, in Anlehnung an den Schiffsverkehr beschrieb: ‚Anstatt den Marktakteuren vorzuschreiben, mit einem intakten Schiffsrumpf zu fahren und mit Eisbergen gespickte Gewässer zu meiden, sollen alle Zugang zu aktuellen Wettervorhersagen und Radartechnologie haben.‘“ (S. 116–125).

Scherhorn zur Vereitelung von Nachhaltigkeit durch die Finanzmärkte

Deutlich weniger dynamisch, umso tiefer dafür stellt sich die Fehlleitung in der Ordnung der Finanzmärkte in der Perspektive dar, die der ehemalige Hohenheimer Ordinarius für Konsumtheorie und Verbraucherpolitik vertritt. Bei ihm steht nicht die kollapsträchtige Dynamik der Finanzmärkte im Mittelpunkt der Betrachtung, ihm geht es um eine andere Perspektive – aus der dann auch andere Lösungsansätze resul-

tieren. Diese Sichtweise steht nicht zwangsläufig in Konkurrenz zum Schumann-Grefeschen Bild, das Verhältnis beider ist vielmehr erst einmal als komplementär zu begreifen – wir haben eben objektiv mehrere Arten von Problemen mit der heutigen Verfasstheit der Kapitalmärkte. Ob sich aus der Addition beider Perspektiven Synergien ergeben können, ist eine Möglichkeit, die hier nicht mehr ventiliert wird.



Der als Spezialist für Fragen rund um den Konsum bekannte Autor hat nach seiner Emeritierung, unter dem Druck der Problemsicht, der er sich in seiner Zeit am Wuppertal Institut geöffnet hat, seine Anfänge in der Wettbewerbstheorie wieder aufgegriffen. Die Essenz seiner heutigen Sicht:

„Nachhaltige Entwicklung ist eine Frage der Erhaltung und Kultivierung der Gemeingüter, der Commons. Dass der Wettbewerb auf den Märkten sie nicht vor Übernutzung geschützt, sondern bisher eher zu ihrer Ausbeutung beigetragen

hat, liegt an einer nicht mehr zeitgemäßen Gestaltung der Märkte: Dem Wettbewerb fehlen Nachhaltigkeitsregeln und Institutionen, die die Gemeingüter vor Übernutzung schützen.“

Zugespißt wird das bei Scherhorn auf die Finanzmärkte, ihre Verfasstheit zwingt die sog. ‚Realwirtschaft‘ in den Raubbau:

„Namentlich die Finanzmärkte sind durch die Liberalisierung des Kapitalverkehrs zu unkontrollierten Instrumenten der Expansion des Finanzkapitals geworden. Das beeinträchtigt ihre Funktion, der Gesamtwirtschaft zu dienen: Derzeit werden die Finanzmärkte durch das Finanzkapital übernutzt; das setzt die Gütermärkte unter Renditedruck und verstärkt die Tendenz zur Aneignung des Natur- und Sozialkapitals durch Externalisierung von Kosten

und Monopolisierung von Erträgen. Das Finanzkapital braucht Regeln und Institutionen, die es daran hindern, die nachhaltige Entwicklung zu vereiteln.“

Also auch hier das Bild, dass die Fehlordnung der Finanzmärkte am Beginn einer Kette von Ursachen steht, die schließlich in den ‚eentlichen‘ Problemen in der Lebenswelt resultieren. Deswegen der Titel „Die besondere Verantwortung des Finanzkapitals“. Einfacher gesagt: Scherhorn erinnert an das Grundgesetz – da steht „Eigentum verpflichtet. Sein Gebrauch soll zugleich dem Wohle der Allgemeinheit dienen.“ (Art. 14 (2) GG).

Das Scherhornsche Buch wendet sich nicht wie das von Schumann/Greffe einfach an die breite Öffentlichkeit (Startauflage 100.000!) und wartet dann, wie bei einem Steinwurf ins Wasser, welche Wellen sich bilden. Es dient vielmehr und ist geschrieben für einen präzise im Ablauf geplanten Diskussionsprozess. Dahinter steht die Projektgruppe „Ethisch-Ökologisches Rating“ (EÖR), die die Basis für das Corporate Responsibility Rating der oekom research AG, München, ausgearbeitet hat. Diese Projektgruppe hat inzwischen ein Expertensymposium ausgerichtet, welches zeigen sollte, wie das Nachhaltigkeitsprinzip in die Rahmenordnungen von Finanz- und Gütermärkten eingehen kann.¹ Das Buch ist der entscheidende Input für diesen Diskussionsprozess, deswegen seine zweisprachige Anlage, auf deutsch wie auf englisch.

Hans-Jochen Luhmann

Quellen

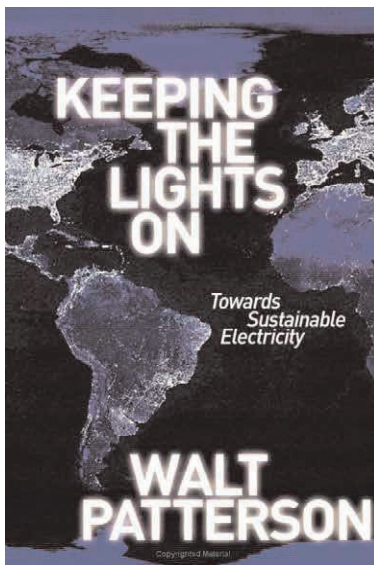
Schumann, Harald; Greffe, Christiane: Der globale Countdown. Gerechtigkeit oder Selbstzerstörung – die Zukunft der Globalisierung. Köln: Kiepenheuer&Witsch 2008. 458 S., EUR 19,95

Scherhorn, Gerhard: Nachhaltige Entwicklung: Die besondere Verantwortung des Finanzkapitals. Sustainable development: The outstanding responsibility of financial capital. /Geld & Ethik, Bd. 1) Erkelenz. Altius Verlag 2008. 219. S., EUR 18,60

¹ Johannes Hoffmann, Gerhard Scherhorn (Hg.): Eine Politik für Nachhaltigkeit. Neuordnung der Kapital- und Gütermärkte, Erkelenz: Altius Verlag 2009 (= Geld & Ethik Bd. 2)

Zentral oder dezentral – das ist nicht die Frage

Skeptische Gedanken zur Lösbarkeit der Klima- und Energieherausforderung



In „Keeping the Lights on“ plädiert der Autor Walt Patterson für eine andere Sicht des Energieproblems, mittels der erst die richtige Energie- und Klimaschutzpolitik möglich werde. Er sieht in Begriffen wie „Energie“, „Energieverbrauch“ und „Energieeinsparung“ Irreführungen, die der Verschwendung und Umweltgefährdung Vorschub leisten. Nicht Energie wolle man doch ein-

sparen, sondern Brennstoff; und energie- und klimarelevant seien ja auch Kleidung und Gebäude, weil sie Energieflüsse umweltschonend beeinflussen. Ebenso sei Elektrizität, auf die der Autor sich im Wesentlichen konzentriert, nicht eine Ware wie die Brennstoffe, sondern ein physikalisches System, in dem Strom liefernde und verbrauchende Aggregate über das Netz interagierten, also eine Infrastruktur. Das Dilemma von Energie und Umwelt müsse also als Problem der Infrastruktur verstanden werden, und für die gebe es jetzt neue technologische Möglichkeiten.

Der Autor, der zentralen Kraftwerken schon unter dem Aspekt ihrer Finanzierbarkeit in einer liberalisierten Stromwirtschaft keine Chancen mehr gibt, Kernenergie und Staudämme zudem wegen ihrer Risiken ablehnt, plädiert für eine völlig dezentralisierte Stromerzeugung aus Umweltquellen wie Sonne, Wind und Biomasse, allerdings inklusive weniger dezentraler Anlagen wie solarthermischen Kraftwerken oder off-shore Windparks, da auch diese ohnehin vorhandene Energieflüsse nutzten. In dieser sehr konsequenten Dezentralisierung sieht der Autor die Chance zur kleinräumigen Gesamtoptimierung etwa eines Gebäudes mit seinen internen

Energienutzern, zumal dann der Unterschied zwischen Energiegewinnen durch Fenster und solchen von der Photovoltaik vom Dach verschwindet: Alles ist Investition in Infrastruktur und wird als solche optimiert. Was heute teuer scheine, könne man auch billiger rechnen, wenn man steigende Brennstoffkosten berücksichtige.

Unter bestimmten steuerlichen Bedingungen könne auch Contracting der gewünschten Energiedienstleistung günstiger sein als eine Eigeninvestition. Auch müsste sich die Stromnachfrage mehr nach dem Angebot richten als heute, also ein Plädoyer für „demand side management“ und „smart grids“.

Da der Autor besessen ist von seiner Überzeugung, man müsse alle Aspekte anders sehen als üblich, wird sich der Kenner der Materie bei der Lektüre mitunter genervt fühlen, insbesondere wenn er in den Schlussfolgerungen doch nur das liest, was Befürworter einer weitgehenden Versorgung mit erneuerbarem Strom auch auf konventionellem Wege herleiten können und hergeleitet haben. Mitunter belehrt der Autor den Leser auch über Fakten, die gegen seine Vision sprechen; z.B. kann seine zutreffende Beschreibung der Physik des Netzes auch den Gedanken nahe legen, dass der verbrauchsunabhängige Grundpreis hoch sein und der Arbeitspreis dem Brennstoffverbrauch entsprechen sollte. Andererseits hält er es für nicht richtig, dass eine Netznutzung bepreist wird, wenn man Solarstrom in der Nachbarschaft austauscht (und nachts Reservestrom aus dem Netz bezieht, was der Autor in diesem Zusammenhang nicht für erwähnenswert hält). Der Autor hat eben ein Anliegen, das er möglichst überzeugend an den Leser bringen möchte. Dementsprechend kommen einige Dinge nicht oder nicht angemessen vor:

- Speicherlösungen; der Autor hält die empfohlene Eigenstromversorgung aus Umweltenergie („Infrastruktur-Elektrizität“) für zuverlässiger als das Netz und hofft auf viel Nachfrage-Anpassung.

- Die Größendegression der Kosten auch von Anlagen erneuerbarer Stromerzeugung (Meeresenergien und Windparks, insbesondere off-shore bis Multi-GW, solarthermische Kraftwerke bis 100 MW, Biogasanlagen je nach Logistik, Multi-MW Photovoltaikfelder).
- Kostenabwägungen über grob qualitative Aussagen hinaus.
- Kostensteigerungen materialintensiver Investitionen, z.B. Stahl für Windkraftwerke, sowie von Agrarprodukten, also Biomasse.
- Die Möglichkeiten nachhaltiger Kohlenutzung durch CCS-Technologien und Kernfusion.
- Die Versorgung von künftig 4 bis 5 Milliarden Menschen in Städten und Megacities.
- Die Kraftstoff-Versorgung des Verkehrs, der übrigens auch elektrisch werden könnte.

Wenn ich auch nach der Lektüre des Buches trotz der vielen Belehrungen noch von der zentralen Bedeutung der umfassenden Energieeinsparung sprechen darf, dann muss ich wiederum feststellen, wie wenig wir über den Menschen wissen, von dem wir all das „Umdenken“ für Nachhaltigkeit und Klimaschutz erwarten müssen – halt, ich korrigiere mich, das Umdenken ist viel weniger wichtig als das „anders handeln und leben“. Schließlich hat die Evolution während der 2 Millionen Jahre der Menschwerdung immer nur Kurzsichtigkeit verlangt und Egoismus belohnt; es reichte immer aus, räumlich und zeitlich kurze Abstände zu überblicken und Solidarität nur in der Kleingruppe zu üben, um fit fürs Überleben zu sein. Wie soll dieses Wesen auf dem Weg zum „homo sapiens“ innerhalb weniger Jahrzehnte plötzlich globale Verantwortung akzeptieren können? Noch vor 50 Jahren, jedenfalls vor Dennis Meadows revolutionärem Buch „Die Grenzen des Wachstums“, unterlagen doch wir alle einer Unendlichkeits-Illusion, dass es nämlich für das lebensfreundliche Erdsystem egal sei, was man lokal als kleiner Mensch tue. Diese Illusion ist erst mit der Klimadebatte der letzten 10 Jahre wirklich geplatzt – 10 Jahre gegen 2 Millionen Jahre einer Evolution, in der nur der örtliche und zeitliche Nahraum zählte!

Manche fordern vor diesem Hintergrund mehr sozialwissenschaftliche Forschung. Ich halte das nicht für zielführend, da wenig mehr dabei herauskommen dürfte, als die Beeinflussung über Kosten und Preise. Interessanter wäre ein Beitrag experimenteller Hirnforschung zu der Frage, wie man

Menschen, erwachsene Menschen wohlgerne, ändern kann. Was ich dazu bisher lesen konnte, etwa in Gerhard Roth's „Persönlichkeit, Entscheidung und Verhalten“ mit dem Untertitel „Warum es so schwierig ist, sich und andere zu ändern“, hat mich nicht optimistisch gemacht.

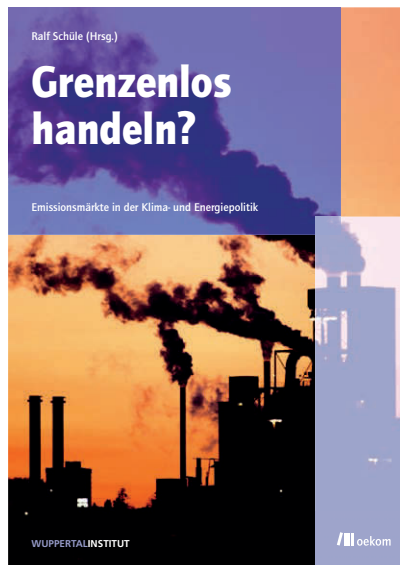
Es bleibt also spannend, ob es globalen Klimaschutz oder gar Nachhaltigkeit geben wird! Dezentralität der Stromversorgung scheint mir dabei nicht die entscheidende Frage zu sein; aber Energie, auch für die Mobilität, sowie unser Lebensstil stehen im Mittelpunkt des Änderungsbedarfs!

*Gerd Eisenbeiß,
ehem. Energievorstand des Forschungszentrums Jülich*

Patterson, Walt: Keeping the Lights on: Towards Sustainable Electricity. London. Earthscan 2007. 195 S.

Grenzenlos handeln?

Ein Buch des Wuppertal Instituts über Emissionsmärkte in der Klima- und Energiepolitik



Der Richtlinienentwurf der Europäischen Kommission über die künftige Gestalt des Emissionshandels vom 23.01.2008 leitet eine neue Phase für die europäische Klimaschutzpolitik ein. Hintergrund ist die Absicht der EU, bis zum Jahr 2020 klimaschädliche Gase um mindestens 20 Prozent im Vergleich zu 1990 zu reduzieren. Der Entwurf enthält eine Reihe von Vorschlägen, das

Schlüsselinstrument in der europäischen Klimaschutzstrategie, den Emissionshandel, in seinen Wirkungen nachhaltig zu verbessern. Bedeutsam ist der Zeitpunkt der Ankündigung: 2008 beginnt die zweite Handelsperiode des bereits bestehenden EU-Emissionshandelssystems (EU-EHS), nachdem von 2005 bis 2007 die Testphase lief.

Die Implementierung des EU-EHS obliegt allerdings bislang den Nationalstaaten und streng genommen bietet die europäische Richtlinie lediglich einen Rechtsrahmen für die Summe der nationalen Systeme, die in den Mitgliedstaaten entwickelt werden (European Commission 2003). Für den Prozess auf nationaler Ebene stellt die Ausarbeitung sog. Nationaler Allokationspläne (NAP) ein Schlüsselinstrument dar, werden doch mit diesem Dokument die Reduktionsverpflichtungen der einzelnen Mitgliedstaaten für den Industrie- und Energiesektor bis auf die Ebene einzelner Anlagen heruntergebrochen.

(A) Der Band befasst sich mit der Einbettung des Emissionshandels in die bestehende europäische bzw. nationale Klimapolitik und arbeitet die entsprechenden Konsistenzen und Inkonsistenzen auf beiden Politikebenen auf. Droht die Einbeziehung von projektbezogenen Maßnahmen in Entwicklungs- (CDM) und Industrieländern (JI) das

Prinzip überwiegend inländischer Reduktion von Emissionen, wie es das Kyoto-Protokoll vorsieht, aufzuweichen?

(B) Der zweite Teil des Buches setzt sich mit dem Abstimmungs- und Neujustierungsbedarf des Emissionshandels mit bisher bestehenden Klimaschutzmaßnahmen auseinander. In welcher Weise muss die Schnittstelle der Regelungsbereiche zwischen bestehenden Instrumenten und dem Emissionshandel neu definiert werden? Maßnahmen zur Energieeffizienz sollten mit weiteren Perioden des Emissionshandelssystems, so diese für die Zeit nach 2012 beschlossen werden, verknüpft werden. Mit der Ökologischen Steuerreform und dem Erneuerbare Energie Gesetz haben sich nur geringe Überschneidungen gezeigt, da diese Instrumente jeweils andere Regulierungsbereiche erfassen als der Emissionshandel.

(C) Der Emissionshandel wird Auswirkungen auf die strategische Orientierung von Unternehmen und auf Managemententscheidungen haben, besonders in der Energiewirtschaft. Neben technischen und preislichen Faktoren ist er bereits ein wichtiges Momentum in der Entscheidung über den Einsatz von Brennstoffen und den Neubau von Kraftwerken geworden. Durch die Differenz von kurzer zeitlicher Erstreckung einer Handelsperiode und der Langfristigkeit von Investitionen, z. B. im Kraftwerksbereich, kann Unsicherheit in der Orientierung entstehen.

Auch der Finanzsektor wird zunehmend klimapolitischer Akteur sein, indem er neue Bewertungsverfahren von Unternehmen entwickelt und Unternehmen des Energie- und Produktionssektors bei emissionsrelevanten Investitionsentscheidungen unterstützt.

(D) In der Erbringung von merklichen Reduktionsleistungen bis zum Jahr 2020 wird dem Emissionshandel eine tragende Rolle beigemessen. Die Kluft zwischen dem technisch und wirtschaftlich Möglichen und dem aus Klimaschutzperspektive Notwendigen scheint jedoch nach 2008 immer größer zu werden.

Abschließend werden die Möglichkeiten und Chancen einer Verknüpfung des EU-Emissionshandelssystems mit parallel entstehenden nationalen

Emissionshandelssystemen in anderen Industrieländern (z.B. USA, Kanada, Japan) diskutiert.

Die zentrale These des Bandes lautet: Die europäische Klimaschutzpolitik befindet sich in einem kontinuierlichen Lernprozess, in dem ein neues Steuerungsprinzip der globalen Allmende, der Emissionshandel, das Grundverständnis, das Instrumentenportfolio sowie die Akteursstrukturen auch von nationaler Klimaschutzpolitik tief greifend verändert. Für die deutsche Klimapolitik besteht die Herausforderung, das Instrument auch in Zukunft weiter aktiv zu gestalten und zur Erfüllung eigener Klimaschutzverpflichtungen zu nutzen.

Ralf Schüle, der Herausgeber des Bandes, ist promovierter Sozialwissenschaftler und wissenschaftlicher Mitarbeiter und Projektkoordinator für nationale Klimapolitik in der Forschungsgruppe Energie-, Verkehrs- und Klimapolitik des Wuppertal

Instituts. Beiträge lieferten Christof Arens, Marcel Braun, Maike Bunse, Timo Busch, Sünje Callsen, Renate Duckat, Manfred Fishedick, Vanessa Grimm, Wolfgang Irrek, Stefan Lechtenböhmer, Hans-Jochen Luhmann, Dirk Mitze, Thomas Orbach, Tilman Santarius, Kai Schlegelmilch, Knut Schrader, Ralf Schüle, Wolfgang Sterk und Stefan Thomas. Das Vorwort schrieb Bundesumweltminister Sigmar Gabriel.

Ralf Schüle (Hrsg.): **Grenzenlos handeln?**

Emissionsmärkte in der Klima- und Energiepolitik

Oekom Verlag, München, 2008

180 Seiten, 19,90 Euro (D)

ISBN: 978-3-86581-095-3

Herausgeber:

Wuppertal Institut
für Klima, Umwelt, Energie GmbH

Postfach 10 04 80
D-42004 Wuppertal

Tel. +49 202 2492-180
Fax +49 202 2492-108

E-Mail: pr@wupperinst.org
Internet: www.wuppertal-bulletin.de

**Wuppertal Bulletin zu Instrumenten des
Klima- und Umweltschutzes (WB)**

vormals Wuppertal Bulletin zur
Ökologischen Steuerreform

Ausgabe 1/2008, 11. Jahrgang

ISSN 1618-3959

Die Zeitschrift erscheint nur elektronisch.

Redaktion

Dr. Hans-Jochen Luhmann (JL), Chefredakteur (V.i.S.d.P.);
Dorle Riechert (DR)

Mit Beiträgen von:

Dr. Gerd Eisenbeiß, Dr. Anette Loske, Prof. Dr. Edda Müller,
Wolfgang Sterk, Dr. Karl-Otto Schallaböck, Dr. Stefan Thomas,
Prof. Dr. Andreas Troge

Layout: VisLab, Wuppertal Institut

Fotos: VisLab, Wuppertal Institut; Andreas Fischer (S.2)

Für kritische Hinweise und Stellungnahmen, auch für weiterführende
Hinweise und Anregungen sind wir jederzeit dankbar. Wiedergabe,
auch auszugsweise, ist mit Quellenhinweis sowie gegen Übermitt-
lung eines Belegexemplars ausdrücklich erwünscht.

Die Beiträge stellen eine Meinungsäußerung der Autoren dar.
Sie sind nicht Meinungen der Redaktion noch der Institution,
bei der die Autoren beschäftigt sind.

Neue Publikationen

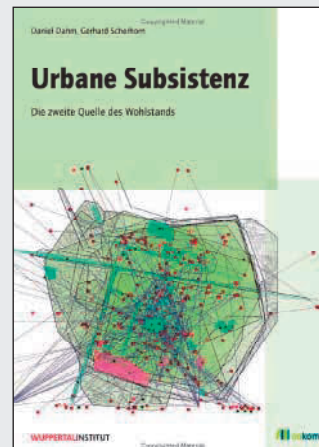
**Zukunftsfähiges Deutschland
in einer globalisierten Welt**

Ein Anstoß zur gesellschaftlichen Debatte
Fischer Taschenbuch Verlag,
Frankfurt/Main, 2008
656 Seiten, 14,95 Euro (D)
ISBN: 978-3-596-17892-6



Hermann E. Ott, Heinrich-Böll-
Stiftung (Hrsg.):

Wege aus der Klimafalle
Oekom Verlag, München, 2008
215 Seiten, 19,90 Euro (D)
ISBN: 978-3-86581-088-5

**Urbane Subsistenz – Die zweite
Quelle des Wohlstands**

Oekom Verlag, München, 2008
240 Seiten, 19,95 Euro (D)
ISBN: 978-3-86581-109-7